

2017,15(6):654-656.

[7] 李永元,刘洪杰.血清 TK1、PG 以及 CA72-4 检测在胃癌筛查以及诊断中的应用价值[J].中国实验诊断学,2017,21(10):1682-1684.

[8] 徐东平,齐玉梅,张明,等.胃癌患者术前 PG-SGA 评分与人体成分的相关性[J].海南医学,2017,29(16):2622-2624.

[9] 陈欧,羊建,邱雄,等.胃黏膜血清检测技术及 Hp-IgG 抗

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.24.037

体在萎缩性胃炎、胃癌和功能性消化不良中的诊断价值[J].中华消化内镜杂志,2016,33(7):471-472.

[10] 张毅,张君薇.血清 E-Cad、PG I、CEA 和 CA19-9 单独和联合检测对胃癌诊断的临床价值[J].实用癌症杂志,2018,34(3):370-372.

(收稿日期:2018-05-27

修回日期:2018-08-12)

重症肺炎机械通气患者镇静护理应用效果分析

刘毓英¹,史华颖^{2△}

(1.陕西省西安市长安医院呼吸内科 710018;2.陕西省咸阳市中心医院呼吸内科 712000)

摘要:目的 探讨重症肺炎机械通气患者应用镇静护理的效果。方法 选取 2016 年西安市长安医院给予常规基础护理的重症肺炎机械通气患者 55 例作为对照组,另选取 2017 年该院给予镇静护理的重症肺炎机械通气患者 55 例作为研究组。持续干预 2 周,比较两组患者镇静效果、疼痛评分、不良事件发生率及预后情况。结果 研究组 Ramsay 镇静评分低于对照组,不良事件发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);干预第 3 天、第 5 天、第 1 周、第 2 周研究组疼痛评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);研究组气促缓解时间、咳嗽消失时间、哮鸣音消失时间、机械通气时间、重症监护病房住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 重症肺炎机械通气患者实施镇静护理效果更为理想,值得进一步深入研究和推广应用。

关键词:机械通气;重症肺炎;镇静护理;术后镇静

中图分类号:R563.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)24-3767-04

机械通气是重症肺炎一种常用的治疗手段,能改善患者呼吸功能。多数机械通气重症肺炎患者病情危重,且处于昏迷状态,但仍存在对外界的意识、记忆和感知。而且,重症肺炎机械通气治疗过程中,极易受经口置管、吸痰、呼吸机噪音、灯光等因素的影响,导致患者出现一系列生理及心理应激反应^[1-2]。有研究发现,多数机械通气重症患者清醒后表示存在过相关不适经历,并表现出耗氧增加、心率加快等症状^[3-4]。所以需要临床上采取积极措施,加强重症肺炎机械通气患者镇静镇痛干预,以减轻应激反应,提升治疗安全性。近年来,随着临床上对机械通气患者镇静研究的不断深入,人们开始越来越多地关注镇静护理在镇痛干预中的作用。但国内临床上针对机械通气重症肺炎患者麻醉护理的研究仍较少,且未形成规范评估标准^[5]。本研究旨在探讨机械通气重症肺炎患者实施镇静护理的效果,以实施常规基础护理的 55 例重症肺炎机械通气患者与实施镇静护理的 55 例重症肺炎机械通气患者作为研究对象进行比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年西安市长安医院行常规基础护理期间的重症肺炎机械通气患者 55 例作为对照组,其中男 35 例,女 20 例;年龄 36~78 岁,平均

(59.65±4.21)岁;急性生理和慢性健康状况评分(A-PACHE II 评分)为(20.12±4.21)分。另选取 2017 年该院行护理为主导镇静方案期间的重症肺炎机械通气患者 55 例作为研究组,其中男 33 例,女 22 例;年龄 35~77 岁,平均(59.62±4.19)岁;APACHE II 评分为(20.14±4.17)分。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经该院伦理委员会批准。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)符合《内科学》^[6]中重症肺炎诊断标准,即至少符合以下任意一项:发病 48 h 内病变扩大 $>50\%$;需实施呼吸机辅助通气;尿量减少,每日尿量 <400 mL,或非慢性肾衰竭时血清肌酐水平 >177 mmol/L。(2)预计机械通气时间 >24 h。(3)患者及家属自愿签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 (1)合并自身免疫性疾病;(2)合并严重心、肝、肾脏器疾病;(3)合并血液系统疾病、恶性肿瘤;(4)妊娠及哺乳期妇女。

1.3 方法 两组患者均实施机械通气,以 $0.50 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 负荷量右美托咪定(生产厂家:江苏恩华药业股份有限公司,批准文号:国药准字 H20110085)镇静镇痛,随后以 $0.25 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ 静脉持续泵入,并及时调整药物剂量。对照组在此基

△ 通信作者,E-mail:277023867@qq.com.

础上实施基础护理,包括密切观察生命体征、抬高床头、机械通气相关并发症早期观察和预防等。研究组在对照组的基础上实施以护理为主导的镇静模式,内容包括:(1)成立镇静护理小组,成立专业机械通气重症肺炎镇静护理小组,护士长担任小组组长,小组成员包括临床医生、麻醉医生、责任护士等。小组成员按照患者具体情况,结合科室护理特点及以往临床实践,为其制订个性化护理方案。(2)完善镇静评估,定时组织小组成员进行镇静评估培训,使其熟练掌握 Ramsay 镇静评分量表使用方法,正确评估镇静深度,并根据镇静目标调整药物剂量与速度;镇静评估每日白天每隔 30 min 或 1 h 进行 1 次;夜间每隔 3 h 进行 1 次。确保镇静评分维持在 3~4 分。(3)每日唤醒,每日上午 9:00 为患者提供唤醒服务,该时间段内停用或减少镇静药物,确保其处于清醒状态,以便唤醒;唤醒后,指导患者完成简单的指令动作,进行自主呼吸试验,按照试验结果判断是否拔管或脱机。针对仍不能脱机者,及时调整麻醉药物剂量,确保镇静评分维持在 3~4 分。(4)心理护理,患者清醒时,及时与之进行交流沟通,询问是否出现不适感,并积极处理;针对消极、悲观、依从性较差者,耐心劝导、真诚安慰,充分尊重、理解、支持患者,以减轻其心理应激反应,减少因不良情绪引发的挣扎、哭闹等现象,降低非计划性拔管等不良事件的发生风险。(5)适当约束,针对不合作、依从性差的患者,可采取适当肢体约束,并向患者及家属介绍肢体约束的目的、重要性等,做好交流沟通,避免出现医疗纠纷。(6)谵妄监测与处理,以谵妄评估诊断表(CAM-ICU)及镇静量表监测谵妄病情。针对 CAM-ICU 显示阴性者,每隔 8 h 监测 1 次;针对 CAM-ICU 阳性者,及时分析谵妄类型及原因,密切监测心电图变化,并采取积极措施进行处理。(7)早期运动和锻炼,运动过程中密切监测生命体征,根据患者病情、意识、肌力等选择恰当的运动方式。

机械通气期间不管意识清醒与否,护理人员均应每隔 2 h 协助患者翻身,进行关节被动屈曲、伸展等锻炼,每次 20 min,3 次/天;每日唤醒期间,针对指令完成相关动作者,指导其进行关节主动锻炼,维持坐姿每次 20 min,3 次/天;肌力>3 级时逐渐增加主动运动范围。(8)质量控制,小组组长每日督查护理工作实施情况,严密监督镇静治疗及护理过程,及时发现镇静护理中存在的问题,并监督纠正,形成良性循环。两组患者均持续干预 2 周。

1.4 观察指标和评定标准 (1)以 Ramsay 镇静评分评估两组患者机械通气期间镇静效果,分值为 1~6 分,躁动不安为 1 分;安静状态,可听从指令为 2 分;嗜睡,可听从指令为 3 分;嗜睡,可唤醒后为 4 分;嗜睡,唤醒后反应较为迟钝为 5 分;深睡状态,唤醒后无反应为 6 分。最佳为 3~4 分^[7]。(2)观察两组患者干预前、干预第 3 天、干预第 5 天、干预第 1 周、干预第 2 周疼痛程度,采用数字评分法(NRS)评估,由轻到重以 0~10 分表示^[8]。(3)观察两组患者预后变化,包括气促缓解时间、咳嗽消失时间、哮鸣音消失时间、机械通气时间、重症监护病房(ICU)住院时间。(4)观察两组患者干预期间不良事件发生情况,如意外拔管、谵妄、死亡等。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计学软件进行数据分析处理。计数资料以例数或百分率表示,样本容量 $n > 40$,且理论频数 $T > 5$ 时,采用 χ^2 检验; $n > 40$,但 $1 \leq T \leq 5$ 时,采用校正 χ^2 检验; $n < 40$ 或 $T < 1$ 时,采用 Fisher 确切概率法检验。计量资料以 $\bar{x} \pm s$,采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者 Ramsay 镇静评分比较 研究组患者 Ramsay 镇静评分为 (3.28 ± 0.24) 分,低于对照组的 (5.02 ± 0.40) 分,差异有统计学意义($t = 27.663, P = 0.000$)。

表 1 两组患者疼痛评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	干预前	干预第 3 天	干预第 5 天	干预第 1 周	干预第 2 周
研究组	4.51±1.02	2.51±0.32	1.95±0.21	1.25±0.10	0.84±0.12
对照组	4.40±1.06	3.00±0.21	2.14±0.16	1.53±0.15	1.24±0.17
<i>t</i>	0.555	9.494	5.337	11.519	14.256
<i>P</i>	0.290	0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组患者预后情况比较($\bar{x} \pm s$,d)

组别	气促缓解时间	咳嗽消失时间	哮鸣音消失时间	机械通气时间	ICU 住院时间
研究组	2.60±0.45	2.04±0.60	3.50±0.82	6.21±0.21	8.00±1.02
对照组	3.80±1.04	3.45±0.68	5.20±1.00	8.24±0.45	11.05±1.04
<i>t</i>	7.853	11.531	9.749	30.317	15.528
<i>P</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者疼痛评分比较 见表 1。干预前两组

患者疼痛评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);干

预第 3 天、第 5 天、第 1 周、第 2 周研究组患者疼痛评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 两组患者预后情况比较 见表 2。研究组患者气促缓解时间、咳嗽消失时间、哮鸣音消失时间、机械通气时间、ICU 住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

2.4 两组患者干预期间不良事件发生情况比较 见表 3。干预 2 周内,研究组患者谵妄发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);但两组患者病死率、意外拔管率差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 3 两组患者干预期间不良事件发生情况比较[n(%)]

组别	n	谵妄	意外拔管	死亡
研究组	55	1(1.82)	0(0.00)	3(5.45)
对照组	55	8(14.55)	1(1.82)	5(9.09)
χ^2		4.36	0.00	0.13
P		0.037	1.000	0.714

3 讨论

重症肺炎是一种常见的 ICU 危急重症,临床上多采用机械通气进行治疗,能获得较好的临床效果。在重症肺炎机械通气治疗过程中,合理的镇静、镇痛方案发挥着重要作用,能减轻患者应激反应,降低焦虑、烦躁、谵妄等不良事件发生风险,提升治疗安全性^[9-10]。右美托咪定是一种常用的镇静药物,属于 α_2 受体激动剂,具有高选择性,其在重症肺炎机械通气中的应用能发挥较好的镇静、镇痛效果。但重症肺炎机械通气患者单纯应用镇静药物期间,仍需加强镇静及疼痛护理,以强化镇静、镇痛效果,改善预后。当前,国内医院仍缺乏对 ICU 重症患者机械通气期间镇静护理的研究和实践。虽然一些三甲医院在 ICU 重症患者机械通气中实施镇静评估、泵速调整等干预,但仍未形成统一、规范、标准的护理方案,且护理人员缺乏镇静护理培训,不明确镇静护理操作规程及临床意义,导致应用效果不理想^[11-12]。特别是在重症肺炎机械通气患者中,仍未寻找到有效的镇静护理干预模式,且缺乏评估标准。

本研究中研究组患者实施镇静护理,并以实施基础护理的患者作为对照,所用镇静护理方案重视加强镇静评估。Ramsay 镇静评分量表是常见镇静程度评估工具,有利于指导镇静药物初始剂量选择及治疗过程中药物剂量、速度调整,在提升麻醉效果及安全性中有重要临床意义^[13]。本研究以 Ramsay 镇静评分量表进行镇静评估,制订镇静护理流程,设定镇静目标,能降低呼吸机相关性肺炎等不良事件发生风险。每日唤醒是在预防长期大剂量使用镇痛、镇静药物引发药物依赖及戒断症状的基础上形成的,能避免因药物蓄积导致的苏醒时间延长,防止出现镇静、镇痛过度现象^[14]。并且每日唤醒还能提升镇静、镇痛的安全性,便于实施自主呼吸试验,减少机械通气时间及

ICU 住院时间。适当的肢体约束、心理护理能提升镇静、镇痛安全性,减少非计划性拔管等并发症发生。加强谵妄监测,及时鉴别诊断谵妄类型,分析原因,进行对症处理,有利于提升护理安全性。适当的早期运动和锻炼能预防肌无力、谵妄等并发症,可缩短机械通气时间,减少医疗费用。

本研究干预后,研究组患者 Ramsay 镇静评分为(3.28±0.24)分,控制在 3~4 分内,明显低于对照组的(5.02±0.40)分。并且研究组患者干预第 3 天、第 5 天、第 1 周、第 2 周疼痛评分均低于对照组。由此提示重症肺炎机械通气患者治疗中应用镇静护理,能获得更好的镇静、镇痛效果。此外,本研究还调查分析了两组患者预后相关指标,结果显示,研究组患者症状改善时间、机械通气时间、ICU 住院时间均较对照组短。本文认为,这可能是因为重症肺炎机械通气治疗过程中辅以镇静护理,能获得更好的镇静效果,缓解疼痛,消除患者不适感,使其更好地配合临床治疗,改善依从性,从而缩短疗程,改善预后。研究组 1 例患者出现谵妄,3 例死亡,对照组 8 例患者出现谵妄,5 例死亡。研究组患者谵妄发生率低于对照组,考虑与镇静护理能获得更好的镇静、镇痛效果有关,可减少相关不良事件发生,应用价值较高。

综上所述,重症肺炎机械通气实施镇静护理的效果更理想,能获得较好的镇静、镇痛效果,改善患者预后,降低不良事件发生率,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 陈希怡,刘政彤.观察分析改良式拍背吸痰在呼吸机治疗重症肺炎患者中的应用疗效[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(45):109-110.
- [2] 韩书香,许丹阳,刘博宇.重症肺炎患者机械通气的护理目标管理应用研究[J].中国保健营养,2017,27(4):398-399.
- [3] 万文霞.综合护理干预实施在 RICU 重症肺炎机械通气患者中的护理效果评价[J/CD].实用临床护理学电子杂志,2017,2(42):56-57.
- [4] 平丽,邵亚娣,俞丽丽,等.以浅镇静为目标导向性程序化镇静镇痛方案在机械通气重症患者中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2016,22(26):3793-3795.
- [5] 王超.综合护理干预用于 ICU 重症肺炎机械通气患者的效果观察[J].医学信息,2016,29(10):272.
- [6] 张育,顾健,朱妍.内科学[M].北京:科学出版社,2016:84.
- [7] 赵小利,李洁琼,李昊,等.Ramsay 评分对降低非计划性拔管发生率及镇静药物使用的影响[J].中国医药,2016,11(5):698-700.
- [8] 李春蕊,张雯,樊碧发.数字评分法(NRS)与口述评分法(VRS)在老年慢性疼痛患者中的比较[J].中国疼痛医学杂志,2016,22(9):683-686.
- [9] 唐晓琴.以护理为主导实施的镇静镇痛方案对机械通气重症肺炎患者的临床研究[J].实用医学杂志,2014,14(16):2669-2671.

[10] 刘媛媛. ICU 重症肺炎机械通气患者综合护理干预方法及效果观察[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(8):22.

[11] 袁莉萍, 张先翠. 镇静镇痛辅助无创机械通气患者的护理进展[J]. 解放军护理杂志, 2016, 33(18):45-48.

[12] 范文娟, 吴生美. 综合气道护理对重症肺炎患儿治疗效果及呼吸道感染的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(2):125-127.

[13] 周卫萍, 王竹敏. ICU 机械通气患者镇痛镇静护理的研究进展[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2017, 24(5):556-557.

[14] 姜文静, 张玲, 李娟. ABCDE 集束化镇痛镇静策略在 ICU 机械通气患者中应用效果的 Meta 分析[J]. 护士进修杂志, 2017, 32(8):687-690.

(收稿日期:2018-05-21 修回日期:2018-08-16)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.24.038

呼吸道标本曲霉菌培养与侵袭性肺曲霉病诊断符合率分析

周满桥¹, 许艳红¹, 宋贵波², 牛敏^{2△}

(1. 云南省红河州个旧市中医医院检验科 661000; 2. 昆明医科大学附属第一医院检验科, 昆明 650032)

摘要:目的 探讨呼吸道标本微生物培养对侵袭性肺曲霉病(IPA)的诊断价值。方法 通过对呼吸道标本培养检出曲霉菌的 62 例患者病例资料进行回顾性分析, 探讨曲霉菌培养阳性与患者临床诊断之间的符合率, 并结合其他辅助检查进行临床资料分析。结果 62 例患者中拟诊 IPA 26 例(42%), 临床诊断 IPA 17 例(27%), 确诊 IPA 3 例(5%), 临床证据不足, 考虑污染或定植 IPA 16 例(26%)。培养阳性与 IPA 诊断的符合率(临床诊断及确诊)为 32%。培养阳性次数 ≥ 2 次且培养结果为同一种菌的患者诊断符合率(临床诊断及确诊)明显高于单次培养阳性患者。拟诊、临床诊断和确诊 IPA 的 46 例患者中, 有慢性基础疾病的占 89%, 具有 1 种及以上宿主高危因素的占 80%, 有肺部感染症状的占 90%, 有发热症状的占 63%; 93% 的病例具有相关影像学表现, 但典型特征较少出现, 未发现 CT 提示为“新月征”和“空晕征”者, 仅有 3 例提示不规则空腔形成。结论 呼吸道标本培养对诊断 IPA 有较高的参考价值。IPA 患者临床表现无特异性, 应采用多种方法联合检测以提高其诊断率。

关键词:曲霉菌; 培养; 诊断; 侵袭性肺曲霉病

中图分类号:R379

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)24-3770-03

近年来, 随着广谱抗菌药物、激素类药物及免疫抑制剂的广泛使用, 以及器官移植患者增多, 肺曲霉病(PA)发病率呈上升趋势, 临床上主要有 3 种类型^[1]: 侵袭性肺曲霉病(IPA)、曲霉肿、变应性支气管肺曲霉病。IPA 是最常见、肺组织破坏最严重的类型, 而且诊断困难、治疗棘手。本文以呼吸道标本培养检出曲霉菌对 IPA 的诊断价值进行探讨, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取昆明医科大学第一附属医院 2016 年 1 月至 2017 年 12 月各临床科室送检的合格呼吸道标本, 共培养检出曲霉菌 62 例。诊断标准: IPA 的诊断参照《2016 年美国感染病学会曲霉病诊断处理实践指南》^[2] 及我国 2007 年《肺真菌病诊断和治疗专家共识》^[3], 诊断分为确诊、临床诊断和拟诊, 见表 1。本研究诊断符合率以临床诊断和确诊病例进行分析。

1.2 检验方法 呼吸道标本培养处理参照卫生行业标准 WS/T499-2017《下呼吸道感染细菌操作指南》, 选取可疑菌落点种 SGC, 35℃ 条件下孵育, 经 3~7 d 培养后进行乳酸酚棉兰染色镜检, 曲霉菌形态学鉴定参考《实用临床微生物学检验与图谱》^[4]。

表 1 IPA 分级诊断标准

诊断分级	宿主高危因素	临床特征 ^a	微生物学	组织病理诊断
确诊	+	+	+ ^b	+
临床诊断	+	+	+ ^c	-
拟诊	+	+	-	-

注: * 原发者可无此项; ^a 表示包括影像学、主要临床特征和次要临床特征; ^b 表示肺组织、胸腔积液、血液真菌培养阳性; ^c 表示除确诊标准外, 还包括特异性真菌抗原检测阳性及合格的深部痰标本连续 ≥ 2 次分离到同种真菌; + 表示有, - 表示无

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件对数据进行统计分析处理, 统计方法为四格表确切概率法, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 曲霉菌培养阳性患者与 IPA 诊断符合率 62 例曲霉培养阳性患者中, 43 例检出烟曲霉, 16 例检出黄曲霉, 3 例检出黑曲霉。结合患者临床资料, 拟诊 IPA 26 例(42%), 临床诊断 IPA 17 例(27%), 确诊 IPA 3 例(5%), 临床证据不足(污染或定植)16 例(26%)。培养阳性与 IPA 诊断符合率(临床诊断及确诊)占 32%。

△ 通信作者, E-mail: 709094653@qq.com.