

醉学杂志,2017,33(10):965-967.

[4] Bonvicini D, Giacomazzi A, Pizzirani E. Use of the ultrasound-guided erector spinae plane block in breast surgery[J]. Minerva Anesthesiol, 2017,83(10):1111-1112.

[5] Hamilton DL, Manickam B. The erector spinae plane block[J]. Reg Anesth Pain Med, 2017,42(2):276.

[6] Schwartzmann A, Peng P, Maciel MA, et al. Mechanism of the erector spinae plane block: insights from a magnetic resonance imaging study

[J]. Can J Anesth, 2018,65(10):1165-1166.

[7] 付海清. 加速康复外科理念在老年髋部骨折患者围术期护理中的应用[J]. 中国临床新医学,2017,10(11):1102-1104.

[收稿日期 2020-04-17][本文编辑 韦颖 韦所苏]

本文引用格式

宋晓乾,郝磊. 超声引导下竖脊肌平面阻滞用于肩背部巨大肿块切除一例[J]. 中国临床新医学,2021,14(7):711-713.

护理研讨

目标导向循证护理在重症肺炎机械通气  
呼吸道管理中的应用效果观察

冯金玲, 何冰清, 郑惠文

作者单位: 524400 广东,湛江市廉江人民医院呼吸内科二区

作者简介: 冯金玲(1987-),女,本科学历,主管护师,研究方向:呼吸内科护理。E-mail:fengfuki@163.com

**【摘要】 目的** 观察目标导向循证护理在重症肺炎机械通气呼吸道管理中的应用效果。**方法** 选择目标导向循证护理实施前(2019年9月至2019年12月)和实施后(2020年1月至2020年4月)收治的重症肺炎患者各40例,分别设为对照组与观察组。对照组接受重症肺炎常规护理,观察组在对照组护理的基础上应用针对呼吸道管理的目标导向循证护理干预,对两组干预后的各观察指标进行比较。**结果** 观察组重症肺炎患者干预后的呼吸道意外发生率与并发症发生率分别为2.50%和5.00%,对照组分别为20.00%和20.00%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组临床症状改善时间短于对照组,治疗总有效率高于对照组(97.50% vs 80.00%),差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 采用目标导向循证护理对重症肺炎机械通气患者施以呼吸道管理,可显著提高患者机械通气的安全性与有效性。

**【关键词】** 目标导向; 循证护理; 重症肺炎; 机械通气

**【中图分类号】** R 473.56 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1674-3806(2021)07-0713-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2021.07.18

重症肺炎是患者肺炎病情加重进展后所处的一种极端状态<sup>[1-3]</sup>,并发症多且严重程度较高<sup>[4]</sup>,因重症肺炎而走向多器官功能衰竭者屡见不鲜<sup>[5]</sup>,属于高致残致死性病种<sup>[6-7]</sup>。应用优质呼吸道管理策略维持重症肺炎患者呼吸道顺畅,是提高重症肺炎抢救成功率与促进康复至关重要的护理环节<sup>[8]</sup>。循证护理以其有效性与科学实证性而在护理领域获得认可并广泛应用,有关机械通气的科学优质循证护理研究结果已较多,但我们在临床实践中发现,一些通过循证手段制定的机械通气优质高效护理策略因落实度不够而使其优越性严重受限,如何提高循证护理方案在机械通气领域的落实度亟待解决。目标管理是指由管理者与被管理者双方共同参与制定的具

备高度可行性与具体、可客观衡量护理效果的管理方式,可促使护理人员在护理实践中以较好的自我控制行为来努力实现某一护理目标<sup>[9]</sup>。为了提高重症肺炎患者的机械通气呼吸道管理质量,我们尝试采用目标导向循证护理对重症肺炎机械通气患者施以管理,效果较好,现报告如下。

1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择目标导向循证护理实施前(2019年9月至2019年12月)和实施后(2020年1月至2020年4月)收治于我院的重症肺炎患者各40例,分别设为对照组与观察组。对照组男23例,女17例,平均年龄为(55.36±8.14)岁,平均病程为(5.22±0.74)d,合并意识模糊、呼吸衰竭与心律失常者分别

为6例、10例与7例。观察组男25例,女15例,平均年龄为 $(56.75 \pm 8.02)$ 岁,平均病程为 $(5.81 \pm 0.52)$ d,合并意识模糊、呼吸衰竭与心律失常者分别为7例、11例与6例。两组患者年龄、性别、病程、合并症比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。纳入和排除标准:所有入选患者均符合中华医学会《成人社区获得性肺炎基层诊疗指南(实践版·2018)》<sup>[10]</sup>中的诊断标准,均接受机械通气干预,清醒患者本人知情同意,意识障碍患者家属知情同意;排除合并存支气管异物、心衰、结核性感染者。

**1.2 实施方法** 两组治疗方法和机械通气方案基本相同。对照组接受重症肺炎常规护理,入院后密切关注患者病情进展,做好抗感染、护脑解痉、止血降压、血流动力学监测与内环境管理等治疗及护理工作,加强营养支持以提升免疫力,及时发现严重并发症征象并及时汇报与配合抢救。观察组在对照组护理基础上加用针对呼吸道管理的目标导向循证护理干预,具体实施方式如下。

### 1.2.1 制定重症肺炎机械通气目标监护体系

(1)组建重症肺炎机械通气呼吸道护理监护小组,推行三级责任护理制(科室护士长-护理责任组长-责任护士)。小组护理目标:重症肺炎患者机械通气期间呼吸道意外事件与并发症为零;依据每个护理对象具体的实际病情与进展情况、体质、机械通气耐受度和配合度、意外事件及并发症风险因素等,为其量身订制机械通气护理总目标,同时将总目标细化分为多个小目标。由机械通气护理专家对小组成员进行专项护理培训,提高各级责任人员在重症肺炎患者机械通气护理活动中的履职意识与能力。(2)以护理目标为基础,有目的地进行国内外机械通气循证研究结果的收集评价与归纳,结合科室机械通气实际护理能力、条件及可改善项目,制定具备高度可行性的目标导向循证护理方案。(3)强化护理人员目标意识,制定重症肺炎机械通气目标导向循证护理规范化流程。

**1.2.2 目标导向循证护理的实施** (1)目标导向一:机械通气管道护理安全有效。细化小目标为管道通畅,固定牢靠。循证护理策略:①固定。机械通气期间以黏性弹力绷带为固定工具,实行交叉加压包扎法,固定时注意维持管道于平直状,严防扭曲/脱落。②交接。严格床旁交接,交接务必全面系统,导管位置、固定现状、置管外露等情况均纳入现场目视交接范畴,并手动确认氧合器各管道的电源、接头以及氧源等的紧密连接度。③体位。尽可能减少体

位变动频次与幅度,体位更换时多名护理人员合力协助,由专人负责管道保护,同时以约束带对患者双肢施以保护性约束。④镇痛、镇静。有效的镇痛、镇静可避免患者躁动所致的意外拔管风险,同时亦可发挥确保肺部有效氧合的效应,可以 $0.3 \text{ mg}/50 \text{ ml}$ 芬太尼+咪达唑仑 $50 \text{ mg}$ 行静脉持续泵入。(2)目标导向二:合理掌控机械通气参数。循证护理策略:1次/h对患者血流速、氧流量、机械转速等信息进行观察记录,确保处于血流速稳定状态,严防管路异位及扭曲等所致血流量改变。(3)目标导向三:有效防治心律失常。循证护理策略:抗心律失常药物处于齐全备用状态,护士熟知各类相关药物起效机制、用药时机与途径,专用药盒旁附用药提示卡;对患者心率心律行严密监控,早期发现异常情况,及时上报并高质量完成用药配合。(4)目标导向四:强化呼吸功能监护。以维持护理对象呼吸道顺畅为护理核心,实施保护性通气策略,使护理对象肺部处于“休息”状态,与此同时高度注意规避高浓度氧对护理对象肺功能所致损伤。

**1.3 评价方法** 两组出院时对以下指标进行评价:(1)比较两组重症肺炎患者干预后的呼吸道意外事件(包括脱管事件、管路异位事件、管路扭曲弯折事件)发生率与并发症发生率(包括心律失常、肺功能损伤)。(2)比较两组重症肺炎患者干预后的临床症状改善时间及治疗总有效率。显效:护理对象缺氧情况完全消失,痰量基本或完全正常,肺部啰音较前显著减轻,胸部CT检查正常;有效:护理对象缺氧症状有所缓解,肺部啰音与痰量较前有所改善与减少;无效:护理对象体征与临床病症无显著改善,胸部CT检查仍提示炎症症状,病情未获好转<sup>[11]</sup>。治疗总有效率 $= (\text{显效例数} + \text{有效例数}) / \text{总例数} \times 100\%$ 。

**1.4 统计学方法** 应用SPSS23.0统计学软件对数据进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验,计数资料组间比较采用连续性校正 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组重症肺炎患者干预后呼吸道意外发生率与并发症发生率比较** 干预后观察组重症肺炎患者的呼吸道意外发生率与并发症发生率显著低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1。

**2.2 两组重症肺炎患者干预后临床症状改善时间比较** 干预后观察组重症肺炎患者的临床症状改善时间显著短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表 1 两组重症肺炎患者干预后呼吸道意外发生率与  
并发症发生率比较[n( % )]

| 组 别      | 例数 | 呼吸道意外发生率   | 并发症发生率     |
|----------|----|------------|------------|
| 观察组      | 40 | 1( 2. 50)  | 2( 5. 00)  |
| 对照组      | 40 | 8( 20. 00) | 8( 20. 00) |
| $\chi^2$ | —  | 4. 507     | 4. 114     |
| $P$      | —  | 0. 034     | 0. 043     |

表 2 两组重症肺炎患者干预后临床症状改善时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

| 组 别 | 例数 | 气促缓解时间<br>(d) | 咳嗽消失时间<br>(d) | 哮鸣音消失时间<br>(d) |
|-----|----|---------------|---------------|----------------|
| 观察组 | 40 | 3. 05 ± 0. 88 | 2. 08 ± 0. 57 | 3. 48 ± 0. 93  |
| 对照组 | 40 | 4. 00 ± 1. 24 | 3. 68 ± 0. 89 | 5. 73 ± 0. 75  |
| $t$ | —  | −3. 957       | −9. 576       | −11. 881       |
| $P$ | —  | 0. 000        | 0. 000        | 0. 000         |

2. 3 两组重症肺炎患者疗效比较 干预后观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0. 05$ )。见表 3。

表 3 两组重症肺炎患者疗效比较( $n$ )

| 组 别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率( % )   |
|-----|----|----|----|----|-------------|
| 观察组 | 40 | 21 | 18 | 1  | 39( 97. 50) |
| 对照组 | 40 | 16 | 16 | 8  | 32( 80. 00) |

注:两组总有效率比较, $\chi^2 = 6. 135, P = 0. 013$

3 讨论

3. 1 目标导向循证护理可显著提高重症肺炎机械通气安全性 重症肺炎典型临床特征为起病急骤、发展迅疾、症状危重、病死率高<sup>[12]</sup>,不但需在临床治疗上加以高度重视<sup>[13]</sup>,亦需科学有效的护理配合加以跟进。机械通气在重症肺炎患者急救与疾病控制方面的作用无可替代,而该技术能否高度见效离不开优质高效的护理服务。机械通气护理涉及的内容与项目较多,要求细节化、全面化与系统化,目前关于机械通气的循证护理研究较多,如何将一系列科学性与实效性兼具的机械通气循证护理策略高效落实于临床,成为护理工作需要面对的新挑战。目标管理注重行为目标的提出、细化与实施可能性调适,强调以明确且可及的目标为指引推动管理对象围绕工作目标主动思考发力来推动实现过程。胡燕<sup>[14]</sup>、申文娟等<sup>[15]</sup>、罗红敏<sup>[16]</sup>分别探讨了目标导向管理在机械通气患者康复、镇静、温度等安全管理中的作用并取得了积极成果。本研究将目标管理与循证护理加以整合应用,尝试以目标为导向推动重症肺炎机械通气循证护理方案的落实进程,研究结果显示,干预后观察组重症肺炎患者的呼吸道意外发生率与并发症发生率显著低于对照组,提示目标导向循证

护理具备较好的重症肺炎机械通气护理安全性。本研究从重症肺炎机械通气患者意外事件与并发症风险因素出发,向护理人员提出了明确的安全护理目标与细化引导,援引国内外的机械通气安全护理研究结果,与我院机械通气实际护理能力和发展潜力加以匹配融合,形成目标明确、措施得当的目标导向循证护理方案,护理人员据此而行,避免了机械通气安全护理管理方面的主观盲目和被动化行为缺陷,使重症肺炎机械通气安全护理的努力方向明确和细化可及,将一系列可降低机械通气患者呼吸道意外事件及并发症的风险管控措施落实到位,从而提高了重症肺炎机械通气患者的安全护理质量,与刘海燕<sup>[17]</sup>、李苗苗等<sup>[18]</sup>的研究结果一致。

3. 2 目标导向循证护理可显著提高重症肺炎机械通气有效性 本研究结果显示,干预后观察组重症肺炎患者的临床症状改善时间显著短于对照组,治疗总有效率显著高于对照组,提示目标导向循证护理在重症肺炎机械通气患者中的应用,实现了较好的促症状控制与疗效提升效应。本研究制定了可行性的重症肺炎机械通气管理总目标,对各个分目标进行了认真解读,在此基础上进行循证护理结果搜集、评价与整理,制定的循证护理策略能紧密围绕护理目标展开,提高了循证护理策略的精准性,对护理人员的重症肺炎机械通气理论和实践技能进行专项强化培训,规范了临床机械通气护理流程,使一切护理行为集中向实现机械通气管道护理安全有效、合理掌控机械通气参数、有效防治心律失常与强化呼吸功能监护等护理目标前进,充分调动护理人员的责任意识、主动意识、危机意识、前瞻意识,使各项有利于提升机械通气护理有效性的护理活动系统化、无遗漏、深度到位地开展与运行起来,使患者症状得到改善,取得了较好的机械通气治疗效果,与鹿红静<sup>[19]</sup>、徐云霞和邹玉婷<sup>[20]</sup>的研究结果相一致。

综上所述,目标导向循证护理抓住护理重点与难点,确保护理人员在努力完成护理目标的过程中高度落实循证护理方案,可降低机械通气风险,改善重症肺炎患者临床症状,提高重症肺炎患者的机械通气呼吸道管理质量。

参考文献

[1] 祝利红,林 娟,陈上仲. 以音乐治疗为核心的系统化护理在重症肺炎患者中的应用及临床价值[J]. 中华全科医学,2018,16(6):1029-1031.

[2] 潘春熹,吕立文. 基于宏基因组的二代测序技术在重症肺炎患者病原体快速检测中的应用价值探讨[J]. 中国临床新医学,2020,13(4):370-373.

- [3] 劳可柳. 氧氟沙星联合哌拉西林钠他唑巴坦钠治疗重症肺炎 55 例效果分析[J]. 中国临床新医学, 2015, 8(4): 336 - 339.
- [4] 王福娟, 韩 娟. ICU 重症肺炎机械通气患者的护理干预及施行价值研究[J]. 中国实用医药, 2018, 13(11): 164 - 165.
- [5] 窦 萍. 预见性护理在老年重症肺炎患者中的应用效果[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(51): 36, 40.
- [6] 徐文银. 责任制整体护理在老年重症肺炎患者护理中的应用评价[J]. 中国医药指南, 2017, 15(24): 211 - 212.
- [7] 王淑萍. 预见性护理干预对减少老年重症肺炎患者并发症的效果[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(24): 5.
- [8] 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.
- [9] 王 颖, 郭晓贝, 鲁志卉, 等. 基于目标管理理念的护理不良事件规范化管理[J]. 护理学杂志, 2020, 35(2): 1 - 4.
- [10] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 成人社区获得性肺炎基层诊疗指南(实践版·2018)[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(2): 127 - 133.
- [11] 曹玉萍. 护理目标管理在重症肺炎患者机械通气中的应用效果[J]. 中国现代医生, 2017, 55(26): 158 - 160.
- [12] 王 娟. 综合性护理干预在重症肺炎急性呼吸窘迫综合征机械通气治疗中的应用[J]. 河南医学研究, 2017, 26(15): 2847 - 2848.
- [13] 叶兴娟. 重症肺炎患者机械通气的护理与疗效观察[J]. 中国

医药指南, 2016, 14(12): 279 - 280.

- [14] 胡 燕. 目标导向早期康复对机械通气患者 ICU 获得性衰弱影响的研究[D]. 南昌: 南昌大学(医学院), 2020.
- [15] 申文娟, 易兴科, 张 凯, 等. 早期目标导向镇静用于慢性阻塞性肺疾病急性加重机械通气患者的临床观察[J]. 临床肺科杂志, 2020, 25(4): 520 - 524.
- [16] 罗红敏. 机械通气策略及目标温度管理对心脏停搏患者机械通气的影响[J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(12): 1177.
- [17] 刘海燕. 基于目标策略的针对性护理干预在重症肺炎患者中的应用[J]. 河南医学研究, 2019, 28(15): 2845 - 2847.
- [18] 李苗苗, 翁 芳, 常 娟. 目标策略的针对性护理干预在重症肺炎患者中的应用观察[J]. 首都食品与医药, 2019, 26(13): 128.
- [19] 鹿红静. 循证护理对 ICU 机械通气患者的影响[J]. 中国民康医学, 2020, 32(12): 170 - 171.
- [20] 徐云霞, 邹玉婷. 循证护理在重症机械通气患者中的效果观察[J]. 基层医学论坛, 2019, 23(27): 3994 - 3995.
- [收稿日期 2020 - 10 - 30][本文编辑 韦 颖 韦所苏]

#### 本文引用格式

冯金玲, 何冰清, 郑惠文. 目标导向循证护理在重症肺炎机械通气呼吸道管理中的应用效果观察[J]. 中国临床新医学, 2021, 14(7): 713 - 716.

## 新进展综述

# 血管紧张素 II 2 型受体的发现 发展与临床应用的 研究进展

武梓萌, 罗毅泮, 李 倩(综述), 张剑锋(审校)

基金项目: 国家自然科学基金项目(编号: 81960343); 广西科技计划项目(编号: AB17195002); 广西自然科学基金项目(编号: 2017GXNSFAA198249); 贵港市科学研究与技术开发计划项目(编号: 1903006)

作者单位: 530021 南宁, 广西医科大学第二附属医院急诊科

作者简介: 武梓萌(1995 -), 女, 在读硕士研究生, 研究方向: 急性中毒与急性肾损伤疾病的基础与临床研究. E-mail: 18245280117@126.com

通讯作者: 张剑锋(1974 -), 男, 医学博士, 主任医师, 博士生导师, 研究方向: 急性中毒、急性肺损伤及急性肾损伤的基础与临床研究. E-mail: zhangjianfeng930@163.com

**【摘要】** 血管紧张素 II 2 型受体(AT2R)是一个尚未完全被揭示的肾素-血管紧张素系统(RAS)受体, 近年来, 学者们越来越重视该受体在临床的应用潜力。同时该受体也是新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的关键损伤因素之一。该文就 AT2R 的发现、发展与临床应用进行综述, 为临床适应证提供思路。

**【关键词】** 血管紧张素 II 2 型受体; 新型冠状病毒肺炎; 肾素-血管紧张素系统; 血管紧张素 II 1 型受体

**【中图分类号】** R 331 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674 - 3806(2021)07 - 0716 - 06

doi:10.3969/j.issn.1674 - 3806.2021.07.19