

# 探讨医护一体化全程管理模式在人工肝治疗肝衰竭中的应用效果

杜宁莉 寇国先 曹冬梅 聂玉婷 谢俊华 杨蕊西

绵阳市中心医院感染科, 四川绵阳 621000

通信作者: 寇国先, Email: 854505708@qq.com

**【摘要】** 目的 探讨医护一体化全程管理模式对人工肝治疗肝衰竭患者临床疗效的影响。方法 回顾性分析 2018 年 1 月至 2019 年 10 月绵阳市中心医院收治的 350 例肝衰竭行人工肝治疗患者的临床资料, 以 2018 年 1 月至 12 月采用一般医护管理模式管理人工肝治疗肝衰竭的 200 例患者作为对照组; 以 2019 年 1 月至 10 月采用医护一体化全程管理模式管理人工肝治疗肝衰竭的 150 例患者作为干预组。观察两组人工肝治疗的不良反应和焦虑发生率以及患者满意度。结果 干预组不良反应和焦虑发生率均明显低于对照组[不良反应发生率: 6.7% (10/150) 比 20.0% (40/200), 焦虑发生率: 5.3% (8/150) 比 40.0% (80/200), 均  $P < 0.05$ ], 患者满意度较对照组明显提高[98.7% (148/150) 比 80.0% (160/200),  $P < 0.05$ ]。结论 对人工肝治疗肝衰竭患者实施医护一体化全程管理能有效减少术后不良反应的发生, 改善生活质量, 提高护理质量和患者满意度。

**【关键词】** 医护一体化; 人工肝; 肝衰竭; 满意度

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.06.021

**To explore application effect of whole process management of medical integration mode on artificial liver treatment for patients with liver failure** Du Ningli, Kou Guoxian, Cao Dongmei, Nie Yuting, Xie Junhua, Yang Ruixi

Department of Infectious Disease, Mianyang Central Hospital, Mianyang 621000, Sichuan, China

Corresponding author: Kou Guoxian, Email: 854505708@qq.com

**【Abstract】 Objective** To explore the clinical effect of whole process management mode of medical integration on therapeutic effect of artificial liver in treatment of liver failure. **Methods** The clinical data of 350 patients with liver failure treated with artificial liver in Mianyang Central Hospital from January 2018 to October 2019 were retrospectively analyzed. The 200 liver failure patients treated with artificial liver by general medical management mode from January to December 2018 were selected as the control group; 150 liver failure patients treated with artificial liver by whole process management mode of medical integration from January to October 2019 were selected as the intervention group. The incidences of adverse reactions and anxiety of artificial liver treatment and patients' satisfaction degrees of the two groups were observed. **Results** The incidences of adverse reactions and anxiety in intervention group were significantly lower than those in control group [incidence of adverse reactions: 6.7% (10/150) vs. 20.0% (40/200), incidence of anxiety: 5.3% (8/150) vs. 40.0% (80/200), both  $P < 0.05$ ], and patients' satisfaction degree was significantly higher than that in control group [98.7% (148/150) vs. 80.0% (160/200),  $P < 0.05$ ]. **Conclusion** For the liver failure patients treated by artificial liver, the implementation of whole process management mode of medical integration can effectively reduce the incidences of postoperative adverse reactions and anxiety, improve the patients' quality of life, and increase the quality of nursing care and patients' satisfaction degree.

**【Key words】** Medical integration; Artificial liver; Liver failure; Satisfaction degree

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.06.021

医护一体化的全过程管理意味着以患者为中心, 专科医生与护士紧密协同工作, 形成一体化责任制工作制, 构成专科医疗服务的基本单元, 实施全面、全程、全责的医疗工作模式<sup>[1]</sup>。医护之间良好的沟通合作是医疗工作安全和效率的保障<sup>[2]</sup>。

肝衰竭是由多种因素引起的严重肝脏损伤, 主要症状为肝性脑病、腹水及凝血功能障碍等, 是肝脏疾病类型中病情最为凶险、病死率最高的病症之一。人工肝支持系统(简称人工肝)以血液净化技术为基础, 能有效清除机体内毒素、胆红素、过氧化脂质及多种血管活性物质, 为肝细胞再生创造了良好的内环境<sup>[3]</sup>, 已成为肝衰竭的紧急救治方法<sup>[4]</sup>。然而, 采用人工肝治疗的患者可出现低血压、过敏、溶血等不良反应, 不仅影响治疗计划的顺利实施, 还

可能因不良反应处理不及时而危及患者生命安全。本科在管理人工肝治疗的患者中积极引进医护一体化全程管理模式, 以减少人工肝治疗的不利影响, 从而提高人工肝治疗的效果, 现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 研究对象及一般资料:** 回顾性分析 2018 年 1 月至 2019 年 10 月本院收治的 350 例肝衰竭行人工肝治疗患者的临床资料。以 2018 年 1 月至 12 月收治的 200 例患者为对照组; 以 2019 年 1 月至 10 月收治的 150 例患者为干预组。肝衰竭的诊断均参照《肝衰竭诊治指南(2018 年版)》标准<sup>[5]</sup>。两组性别、年龄、白蛋白、总胆红素等一般资料比较差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ , 表 1), 说明资料均衡, 有可比性。

表 1 不同人工肝治疗管理模式两组肝衰竭患者一般资料比较

组别	例数 (例)	性别(例)		年龄 [岁, M(范围)]	白蛋白 (g/L, $\bar{x} \pm s$ )	总胆红素 ( $\mu\text{mol/L}$ , $\bar{x} \pm s$ )
		男性	女性			
对照组	200	120	80	55(30~60)	36.76 $\pm$ 2.19	237.43 $\pm$ 22.18
干预组	150	90	60	50(28~55)	36.23 $\pm$ 1.44	233.67 $\pm$ 25.73

**1.2 伦理学:** 本研究符合医学伦理学标准,并经过医院伦理委员会批准(审批号:P2020046),对患者采取的管理措施得到过患者或其家属的知情同意。

### 1.3 干预方法

**1.3.1 对照组:** 采用一般医护管理模式。住院医师接诊后对患者常规进行病史询问和体格检查,开具医嘱并实施治疗方案;护士根据医师的医嘱和诊疗方案对患者实施人工肝治疗常规临床护理工作。

**1.3.2 干预组:** 采用医护一体化全程管理模式。科室选派优秀医生、护士组成人工肝治疗团队外出学习人工肝治疗理论知识及技能,取得人工肝治疗技术操作资质;科室成立人工肝医护一体化管理小组,由科主任担任组长,护士长担任副组长,详细制定小组计划及目标、推进小组工作开展、追踪检查小组工作开展的效果与不足、组织小组讨论等。小组成员由取得人工肝治疗技术资质的医生、护士及院内取得相关专业资质的营养师、药剂师、心理咨询师担任。由科主任、护士长、人工肝治疗医师和护士针对人工肝相关知识开展医护一体化管理模式的培训,培训内容包括人工肝治疗操作者职业素养、人工肝治疗仪管理知识和操作实践、人工肝不良反应的预防及处理、患者健康教育知识等。

医护一体化全程管理内容:① 医护一体化入院管理:入院时由首诊责任护士及主管医生充分评估患者病情、诊断、意识、过敏史,了解有无活动性出血、全身营养状况、皮肤状况、饮食情况;评估患者实验室检查结果(如肝肾功能、血常规、血型、输血前 4 项、凝血功能、血糖)、生命体征、心理状况和家庭经济水平。评估结果符合人工肝治疗条件后将患者交由科室人工肝治疗小组团队,小组与患者签订相关知情同意书,并全程实施管理。② 医护一体化全程治疗模式:术前向患者及家属介绍人工肝的基本原理、方法、疗效及费用;指导患者练习床上大小便;医生在无菌操作下完成股静脉置管,医护共同观察置管处有无皮下血肿、渗血、渗液等情况,测量患者大小腿围,认真记录;嘱患者术前尽量减少饮水,配以高热量食物,避免低血糖、低血压的发生。如患者有肝性脑病,与其家属签订保护性约束同意书,给予适当约束,预防性做好皮肤保护;准备人工肝耗材

并彻底冲洗。病房采用空气消毒机消毒 1 h,病房地面及物体表面使用 1 000 mg/L 含氯消毒剂擦拭消毒。术中医护一体化评估患者意识和生命体征,严格按人工肝治疗流程操作。密切观察患者有无过敏、低血压等各种并发症发生。术后评估患者的生命体征、意识、全身皮肤情况、人工肝留置管情况和是否出现激素反应、休克、口唇麻木等;给予心理护理和饮食指导,嘱患者进食低脂肪、高热量、易消化的饮食,以碳水化合物为主,保证水和电解质以及酸碱平衡,少食多餐;嘱患者注意休息,适量活动。患者病情好转后结合实际情况,遵医嘱拔除人工肝置管,拔管后应立刻用无菌纱布按压穿刺处 20~30 min,每日观察敷料有无渗液、渗血等异常现象,若出现上述情况应及时更换纱布。术后嘱患者卧床休息 12 h,根据穿刺处情况酌情安排下床时间,密切关注是否有出血倾向。③ 医护一体化查房及交接班模式:患者住院治疗过程中,实行医生、护士共同查房及交接班,每日查房 3 次,上午和下午由管床医生及护士共同查房,晚上由值班医生和护士共同查房,针对特殊患者临时增加医护联合查房次数,及时掌握患者的病情。医护共同参与晨会交接班,医生交代患者病情,护士交代护理重点、心理及饮食特点。④ 医护一体化的康复及随访模式:出院前进行再教育,由责任护士和主管医生对患者进行康复及随访指导,全面评估患者情况,嘱患者按时服药、合理饮食、适当活动、保证睡眠、预防感冒等,并发放出院健康教育处方,指导患者定期门诊随访。出院后定期进行电话随访,建立患者随访档案。每周四下午由 1 名医生和 1 名护士共同进行电话随访,为患者答疑解惑。出院后每个月进行 1 次电话随访,持续随访 3 个月,了解患者健康状况,检查遵医嘱情况,帮助患者正确认识疾病并督促其定期复诊。

**1.4 观察指标:**① 不良反应发生率:比较两组人工肝治疗过程中低血压、超敏反应、低钙血症、溶血等不良反应发生率。② 焦虑发生率:出院时采用焦虑自评量表(SAS)评价两组患者的焦虑程度。SAS 共有 20 个条目,采用 4 级评分,标准分数=20 个项目总分数 $\times$ 1.25(取整数部分)。SAS 评分 $<$ 50 分为无焦虑,得分越高表明焦虑程度越严重。③ 患者满意度:患者出院后 1 周由已接受过访谈培训的分管责任护士电话随访询问患者对人工肝治疗的满意度。按照 0~100 分的评分法,0 为不满意,100 为最满意。**1.5 统计学分析:**使用 SPSS 17.0 统计软件分析数据,正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表

示,采用  $F$  检验;非正态分布的计量资料以中位数(范围)[ $M$ (范围)]表示;计数资料以例(率)表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

不同人工肝治疗管理模式两组肝衰竭患者不良反应和焦虑发生率以及满意度比较(表2):干预组不良反应和焦虑发生率均明显低于对照组,患者满意度明显高于对照组(均  $P < 0.05$ )。

表2 不同人工肝治疗管理模式两组肝衰竭患者不良反应和焦虑发生率以及患者满意度的比较

组别	例数 (例)	不良反应发生率 [% (例)]	焦虑发生率 [% (例)]	满意度 [% (例)]
对照组	200	20.0(40)	40.0(80)	80.0(160)
干预组	150	6.7(10) <sup>a</sup>	5.3(8) <sup>a</sup>	98.7(148) <sup>a</sup>

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

目前人工肝是治疗肝衰竭的重要手段之一<sup>[6]</sup>,人工肝治疗过程中易出现以下不良反应,包括建立循环通路时出现低血压、新鲜冰冻血浆输注时出现过敏反应以及使用大量血浆时出现低钙血症<sup>[7]</sup>。本研究显示,干预组的不良反应发生率明显低于对照组,证实医护一体化管理模式可降低行人工肝治疗患者不良反应的发生率。

常规医学管理模式存在医护工作脱节的现象,未能事先向患者解释人工肝的治疗费用、效果、配合要点、可能出现的不良反应等相关知识,导致患者出现焦虑、恐惧等不良情绪。而心理问题可影响生理功能,严重的心理问题可导致机体免疫力降低,影响疾病的转归和预后<sup>[9]</sup>。采用医护一体化管理模式,让医生、护士和患者参与人工肝治疗的全过程,根据患者情况讨论、实施诊治和护理计划,为患者提供全面、持续、个性化的医疗服务,可缓解行人工肝患者的焦虑情绪<sup>[8]</sup>。本研究显示,干预组的不良反应发生率明显低于对照组,证实了医护一体化管理模式可以降低行人工肝患者焦虑发生率,提高其心理舒适度。

张秀果等<sup>[10]</sup>研究发现,部分患者只相信医生,对护士持怀疑态度,采用医护一体化模式可以消除患者的疑虑,从而积极配合治疗。本研究显示,实施医护一体化管理模式后,医护联合接诊患者、查房、讨论病情、对患者进行健康教育等,及时解决了患者的需求,患者对医护人员的信任度增加,患者的就医体验得到改善,患者满意度得到提高。医护协同工作的思想深入人心,激发了医生和护士的工作积

极性,打破了医护互不干预的模式。强调医护共同促进患者康复的观点,体现了医护紧密合作的新型医疗模式下协调一致、高效的服务水平<sup>[8]</sup>。

综上所述,在人工肝治疗中实施医护一体化管理模式,可有效降低不良反应和焦虑的发生率,提高患者满意度,改善就医体验,值得临床进一步推广。  
利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

## 参考文献

- [1] 张健,邢燕,徐静静,等.医护一体化为中心的优质护理服务模式在放疗科的应用[J].中华现代护理杂志,2013,19(23):2829-2831. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2013.23.032. Zhang J, Xing Y, Xu JJ, et al. Application of the integration model of doctors and nurses in high-quality nursing service in the radiotherapy department [J]. Chin J Mod Nurs, 2013, 19(23): 2829-2831. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2013.23.032.
- [2] 彭叶莲.医护一体化管理模式对临床护士自我效能及工作控制感的影响[J].护理实践与研究,2016,13(13):94-96. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2016.13.041. Peng YL. Influences of doctor-nurse integrated management mode on self-efficacy and sense of job control of clinical nurses [J]. Nurs Pract Res, 2016, 13(13): 94-96. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2016.13.041.
- [3] 刘燕,何金秋,车达平,等.人工肝支持系统治疗肝功能衰竭并多器官功能障碍综合征[J].中国危重病急救医学,2006,18(7):431-432. DOI: 10.3760/j.issn.1003-0603.2006.07.018. Liu Y, He JQ, Che DP, et al. Artificial liver support system for treatment of liver failure and multiple organ dysfunction syndrome [J]. Chin Crit Care Med, 2006, 18(7): 431-432. DOI: 10.3760/j.issn.1003-0603.2006.07.018.
- [4] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组.非生物型人工肝支持系统治疗肝衰竭指南(2009年版)[J].中华临床感染病杂志,2009,2(6):321-325. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2397.2009.06.001. Liver Failure and Artificial Liver Group, Infectious Diseases Branch, Chinese Medical Association. Guidelines for the treatment of liver failure with non biological artificial liver support system (2009 Edition) [J]. Chin J Clin Infect Dis, 2009, 2(6): 321-325. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2397.2009.06.001.
- [5] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组,中华医学会肝病学会重型肝病与人工肝学组.肝衰竭诊治指南(2018年版)[J].中华肝脏病杂志,2019,27(1):18-26. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2019.01.006. Liver Failure and Artificial Liver Group, Chinese Society of Infectious Diseases, Chinese Medical Association, Severe Liver Disease and Artificial Liver Group, Chinese Society of Hepatology, Chinese Medical Association. Guideline for diagnosis and treatment of liver failure [J]. Chin J Hepatol, 2019, 27(1): 18-26. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2019.01.006.
- [6] 李丽丽,闫国胜,吴晨晨,等.血浆置换与双重血浆吸附治疗肝衰竭的疗效观察[J].中国中西医结合急救杂志,2020,27(1):106-109. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.01.029. Li LL, Yan GS, Wu CC, et al. Comparison of clinical effects between plasma exchange and double plasma molecular adsorption system for treatment of patients with liver failure [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2020, 27(1): 106-109. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.01.029.
- [7] Truant T, Green E, de Calvo LE A. Partnering with oncology nursing leaders in Latin America to deliver an education program on oral therapies in cancer [J]. Can Oncol Nurs J, 2015, 25(4): 482-485.
- [8] 宋甜爽,陈珍,李自琼,等.医护一体化在人工肝治疗肝衰竭患者中的应用[J].西部医学,2017,29(1):123-126,130. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3511.2017.01.028. Song TS, Chen Z, Li ZQ, et al. The role of health care integration in the prevention of adverse reactions of artificial liver [J]. Med J West China, 2017, 29(1): 123-126, 130. DOI: 10.3969/j.issn.1672-3511.2017.01.028.
- [9] Burson T. Statements for the Coroner [J]. Qld Nurse, 2015, 34(5): 26-28.
- [10] 张秀果,田悦平,曹奎粉.医护合作对脑卒中吞咽障碍患者吸入性肺炎发生率的影响[J].中国全科医学,2010,13(33):3792-3793. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2010.33.031. Zhang XG, Tian YP, Cao KF. The effects of doctor-nurse cooperation's health education on the prevention of aspiration pneumonia in patients with stroke [J]. Chin Gen Pract, 2010, 13(33): 3792-3793. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2010.33.031.

(收稿日期:2020-03-09)