

开放性和严谨性维度均呈正相关;多元线性回归分析显示大五人格中的严谨性和神经质维度是依从率的主要影响因素,其中严谨性维度是依从率的保护因素,神经质维度是依从率的危险因素,充分说明大五人格对护士对使用呼吸机患者床头抬高依从性的预测作用明显,因此为临床护理管理者更好的识别依从性的影响因素,进而提出可行性干预方案,如通过建立护理专有机制和双人审核机制,加强工作的谨慎性、条理性;在护理工作中加强对护士心理和情绪的关注,降低焦虑、抑郁等不良心理的发生,以适应呼吸机相关性肺炎护理工作的需要。

总而言之,ICU护士人格与呼吸机相关性肺炎床头抬高依从性显著相关,特别是严谨性和神经质维度,可作为依从性的预测变量。

参考文献

- 1 孙彩霞. ICU呼吸机相关性肺炎的原因分析及护理对策[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(5):795-796.
- 2 李桂芳, 陈颖, 马国荣, 等. 综合ICU机械通气患者床头抬高现状分析[J]. 现代预防医学, 2013, 40(3):591-592.
- 3 李妍, 郭爱敏. 提高ICU护士对使用呼吸机患者抬高床头依从性的策略和效果[J]. 中华护理杂志, 2014, 49(1):40-42.

- 4 张建新, 张妙清, 梁党. 大六人格因素的临床价值——中国人人格量表(CPAI)、大五人格问卷(NEOPI)与MMPI-2临床量表的关系模式[C]//中国心理卫生协会学术大会. 2003.
- 5 黄飞. 大五人格背后的高级人格因素: 社会关系模型[C]//全国心理学学术会议. 2012:236-242.
- 6 周斌, 李承宗. 高二适人格特征分析[J]. 书画艺术, 2015, 21(5):29-31.
- 7 朱仁崎, 陈晓春. 大五人格、满意度与绩效关系实证研究[J]. 求索, 2011, (6):85-86.
- 8 林嘉璇, 蔡佳. 大五人格对工作绩效的预测及其中介变量[J]. 首都教育学报, 2012, 19(5):115-116.
- 9 徐萍, 翟怀香, 刘婷, 等. 床头抬高30°-45°的临床应用研究现状[J]. 临床医药文献电子杂志, 2015, 2(22):4717-4718.
- 10 蔡凯芳, 王小梅, 刘侠, 等. 认知行为训练对ICU 护士预防呼吸机相关性肺炎的护理研究 [J]. 河北医药, 2014, 36(14):2216-2218.
- 11 唐芳华, 黎艳, 郭靖, 等. 危重病人床头抬高依从性的调查分析[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(15):1392-1393.
- 12 徐婷婷, 王维维, 张元红. 重点环节干预对提高ICU护士床头抬高依从性效果探讨[J]. 护士进修杂志, 2015, 30(20):1843-1845.

(收稿日期 2016-12-09)

(本文编辑 蔡华波)

·全科护理·

# 中医辨证施护临床决策支持系统的设计

陈媛儿 徐晓燕 冯莺

辨证施护是指导中医临床护理的基本原则<sup>[1]</sup>,《全国护理事业发展规划(2016-2020)》对“辨证施护”也提出明确指示<sup>[2]</sup>。但护理人员大多存在中医护

理知识缺乏的问题,其中最欠缺的是“辨证施护和传统护理技术相关知识”<sup>[3]</sup>。对此,除加强在职培训外,护理信息化建设中临床决策支持系统(clinical decision support system, CDSS)的引入或成为一条新途径。本次研究结合护理工作流程,初步探讨基于护理程序的中医辨证施护CDSS的构建。

## 1 CDSS概述及在护理领域的应用

CDSS一般由数据基础(患者数据、临床指南等科学数据,循证文献、病例告等经验型数据)、系统

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2017.02.040

基金项目:浙江省中医药科技计划科研基金项目(2016ZA145)

作者单位:310053 浙江杭州,浙江中医药大学附属广兴医院暨杭州市中医院护理部

通讯作者:冯莺, Email:984632601@qq.com

内部机制(人机交互和逻辑推理)、系统用户界面和系统用户(医护人员)4部分组成<sup>[4]</sup>。根据适用规模的不同,CDSS可分为大规模系统与高度集中型系统:大规模系统覆盖多个专业医学领域,目前这类系统较少,在实际应用中也存在较多问题;高度集中型系统主要针对某一专业医学领域的某种或某类疾病问题,这类系统较多。

第一个护理CDSS——克林顿在线多模块专家系统(Creighton online multiple modular expert system, COMMES)在上世纪70年代诞生,COMMES可协助护士评估复杂情境、制定护理计划活动<sup>[5]</sup>。随后,CDSS的使用范围不断延伸,涉及临床各科护理、健康保健、慢性病管理、社区及老年院护理等多领域。我国用于护理工作的CDSS仍处于实践初探阶段,有少部分研究者将其应用于临床护理与管理。陆丽芬等<sup>[6]</sup>设计的智能化急诊分诊信息系统,以国际曼切斯特预检分诊标尺(Manchester triage scale, MTS)为基础,综合文献检索、专家咨询,制定出客观量化、综合的分诊评价系统,实现护士输入相关数据后,系统自动生成病情类别、快速分诊,摒弃了传统分诊的主观性和盲目性,提高了护士工作效率,保障患者安全。也有研究者在传统电子病历的基础上植入危险因素评估、护理计划和健康教育等临床应用模块,探索研发具有人机交互智能化功能特点的临床护理决策支持系统,临床应用后发现智能化电子病历有效指导了护士工作,不良事件发生率得以下降,护理质量明显提高<sup>[7]</sup>。然而,在中医护理领域未见有相关报道。

## 2 中医辨证施护CDSS的设计构思

辨证施护注重人、病、证三者的关系,强调个体的特殊性与差异性<sup>[8]</sup>。因此,本次研究认为中医辨证施护CDSS也应着眼于高度集中型CDSS,结合国家中医药管理局相继颁布的52个优势病种中医护理方案,从某一病种入手,参考循证护理的研究方法和数据挖掘技术,构建具体病种的辨证施护知识库,结合护理工作流程,建立高度集中型辨证施护CDSS。在探索出构建模式的基础上由此及彼,形成包含多个病种的一体化CDSS。

2.1 中医辨证施护CDSS的构建应基于中医护理工作流  
以护理程序为核心的整体护理是开展临床护理工作的主要方法,结合中医辨证施护的核心内容,其工作流程包括评估-诊断-计划-实施-评价五环节:中医护理的评估与诊断是运用中医整体观

念、辨证施护理论和中医望、闻、问、切的技能来综合分析、判断患者的证候、症状,从而把握患者的整体状况<sup>[9]</sup>,可理解为辨证的过程;在明确患者疾病所属证型后制定相应的中医护理计划并实施,内容涵盖中医护理技术的临证(症)应用、饮食护理及包括生活起居、情志调理、养生康复锻炼等在内的健康指导等;中医护理程序的评价环节既是对护理效果的评定也是对辨证结果的检验。

由此可见,辨证是中医护理首要环节,需要护士在掌握阴阳五行、脏腑、气血津液、病因病机等中医学理论的基础上,运用望、闻、问、切等方法开展护理评估,通过八纲、脏腑和气血津液辨证法综合、分析、归纳临床资料<sup>[10]</sup>,对患者疾病证候进行辨证分型,辨明疾病证候的病因、病机、病位,从而制定相应证型的护理计划,开展辨证施护。这对中医院护理人员来说无疑是个挑战,而基于护理工作流程设计的中医辨证施护CDSS可以辅助护士完成以上工作,在一定程度上弥补其知识缺乏的局限性。

2.2 中医辨证施护CDSS的设计框架  
从护理工作流  
程出发,围绕辨证施护,课题组初步构思了基于具体病种的高度集中型中医辨证施护CDSS系统框架,如图1。

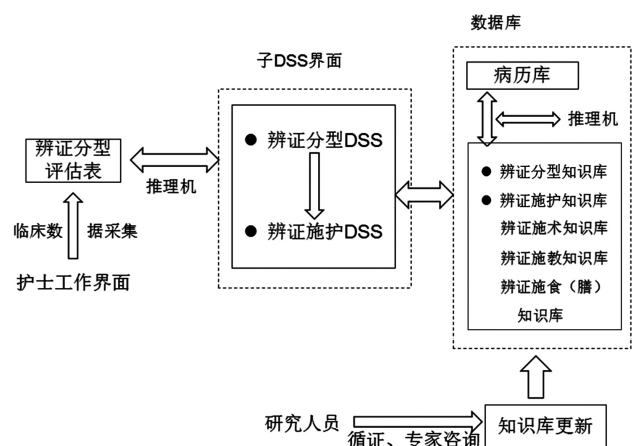


图1 高度集中型中医辨证施护CDSS框架

由图1可见,护士在护理信息系统工作界面辨证分型评估表的指引下收集患者的四诊信息,计算机对收集到的信息按照“辨证分型知识库”预设的推理机制,智能辨证分型后(实际运用中,护士辨证分型结果需与医生辨证核对,达成一致)进入辨证施护决策支持子界面,这一界面的内容来自包括辨证施术(中医护理适宜技术)、辨证施教和辨证施食(膳)在内的辨证施护知识库,护士可根据辨证结果,勾选相应的护理措施,制定护理计划,形成当日

护理任务,开展辨证施护。中间结果及最终结果存入病历库中。中医护理研究人员可以随时通过对最新研究成果的循证总结、专家意见咨询,与工程师沟通,对知识库进行更新。

### 3 中医辨证施护CDSS知识库的构建

知识库是CDSS的重要组成部分,构建中医辨证施护CDSS首先需建立辨证施护知识库,本次研究以腰椎间盘突出症(以下简称“腰突症”)中医辨证施护知识库为例,从辨证分型、辨证施护两方面具体阐述知识库的构建方法。

**3.1 基于德尔菲专家咨询法构建腰突症辨证分型知识库** 围绕国家中医药管理局颁布的中医护理方案,中华中医药学会组织制定的中医诊疗指南,国家中医药管理局医政司下发的中医临床路径及配套的诊疗方案中对各证型证候的描述,参考国家中医药管理局《中医证候诊断标准》、《中医临床诊疗术语·证候部分(GB/T 16751. 2-1997)》、《中药新药临床研究指导原则》等,结合文献分析法及研究者所在医院已确立的国家重点专科专病医疗护理经验,整理和总结腰突症各证型的证候表现条目,编制专家咨询问卷,制定专家入选资质,选取30位专家进行问卷咨询,对专家意见进行集成分析,采用德尔菲法,根据专家对咨询函各条目重要程度的打分情况确定了腰突症主要证型及各证型的证候主次症。

**3.2 基于循证构建腰突症辨证施护知识库** 系统检索中国生物医学文献数据库、中国知网、万方医学网等数据库有关腰突症辨证施护的相关文献,采用JBI文献质量评价及证据分级标准对文献进行严格的质量评价与证据评定。由于多方原因,目前相关的指南性文件或高质量的中医护理研究论文较少。因此,在文献循证的基础上,本次研究重点结合相关的中医药院校教材、中医药古籍、个人专著等对基于文献循证的辨证施护内容进行补充完善。采用系统分析法,将辨证施护划分为辨证施术(中医护理适宜技术)、辨证施教、辨证施食(膳),编制腰突症辨证施护专家咨询表,采用德尔菲专家咨询法对各模块辨证施护措施进行审慎评价和补充。

### 4 中医辨证施护CDSS系统的开发应用

腰突症是骨伤科常见病症,严重影响患者生活质量<sup>[4]</sup>,且多数可经中医药等保守治疗治愈或缓解,是中医药治疗的优势病种。故本次研究首选腰突症,通过文献分析法、循证护理评价、德尔菲专家咨

询构建包括辨证分型与辨证施护在内的腰突症辨证施护体系,下一步将由计算机专业人员进行编程,与现有护理电子病历整合,完成系统开发。但是本系统的临床应用除了对临床护士开展相应的使用培训外,因目前护士开展大部分中医护理工作必须要有医嘱,因此还需让相关科室的临床医生充分知晓本系统的设计目的与主要内容,这也是课题组下一阶段需进一步解决的问题。

### 5 小结

辨证施护CDSS既能突显中医护理的特色,也在一定程度上弥补护理人员中医护理知识与技能缺乏的问题,实现同质化护理服务。在使用中医辨证施护CDSS的过程中,知识库的辨证施护措施也可能会为中医护理人员提供更多的科研设计启发。

但在实际研究工作中也遇到了一些问题,如本次研究CDSS知识库辨证施护具体内容是基于循证护理的构建方法,除教材、经典著作外,有部分证据来源于公开发表的文献,但目前尚缺乏针对某一疾病辨证施护的指南性文献或系统评价,且高质量的原始研究文献数量有限,中医辨证施护CDSS只是起辅助决策作用,并不能完全代替护士决策,仍需重视护理人员中医护理知识的继续教育,使其对CDSS提供的内容有自己的判断,审慎选择。这也反映出目前中医护理研究领域需要更多高质量的原始研究以推动循证中医护理的发展。

### 参考文献

- 1 孙秋华.中医护理学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2012.7.
- 2 国家卫生计生委.《全国护理事业发展规划(2016-2020年)》[EB/OL].<http://www.nhpc.gov.cn/zyygi/s3593/201611/92b2e8f8cc644a899e9d0fd572aefef3.shtml>.
- 3 李玉霞,李丽萍.中医院护士及实习生中医护理能力的现状分析[J].中医教育,2010,29(5):72-74.
- 4 张秀梅,徐建武,程煜华,等.基于知识库的临床决策支持系统构建[J].中华医院管理杂志,2014,30(6):472-475.
- 5 Jane A, Pamela W, Jane A. Clinical decision support systems in nursing synthesis of the science for evidence-based practice[J].CIN,2008,26(3):151-158.
- 6 陆丽芬,潘向滢,杨云娟,等.智能化急诊分诊标准信息系统的设计和应用[J].中华护理杂志,2015,50(11):1335-1338.
- 7 陈黎明,卞丽芳,冯志仙.基于护理电子病历的临床决策支持系统的设计与应用[J].中华护理杂志,2014,49

- (9): 1075-1079.
- 8 李平, 牟善芳, 刘淑娟, 等. 中医护理模式内涵及现状[J]. 护理学杂志, 2011, 26(12): 87-89.
- 9 戴新娟, 翟晓萍, 张文杰, 等. 中医护理评估流程和质量标准的构建[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(7): 658-659.
- 10 沈勤, 孙秋华. 浙江省中医护理工作开展现状及发展前景的调查分析[J]. 浙江中医药大学学报, 2012, 36(2): 215-218.
- 11 王黎晓. 独活寄生汤加味治疗腰椎间盘突出症的临床观察[J]. 全科医学临床与教育, 2012, 10(6): 685-687.
- (收稿日期 2016-10-26)  
(本文编辑 蔡华波)

## ·全科护理·

# 自我管理行为护理与透析期间体重控制的相关性分析

陈桂婷

透析期间往往由于多种原因导致摄入过度的液体,透析期间增加的体重对于透析的充分程度及心血管并发症的发生均有重要的影响<sup>[1]</sup>。透析期间体重增加值是指每次透析前的体重减去干体重的差值,应控制在干体重的4%以下<sup>[2]</sup>。血液透析患者的自我管理行为是指血液透析患者采取的包括监控症状及体征、管理并发症、处理人际关系及心理问题等行为,从而预防并发症并提升健康状况<sup>[3]</sup>。研究表明,自我管理对血液透析患者的体重控制具有明显效果,尤其在提高血液透析者的依从性及生存率方面效果较好<sup>[4]</sup>。本次研究旨在进一步探讨自我管理行为护理与透析期间体重控制的相关性。现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年1月至2014年6月间长兴县人民医院收治的196例血液透析患者作为研究对象,排除精神疾病患者、认知功能障碍者及急性病患者。其中男性92例、女性104例;年龄27~80岁,平均年龄(53.50±10.40)岁;血液透析时间3~164个月,平均(51.30±43.40)个月;原发疾病情况:肾小球肾炎95例、高血压46例、糖尿病肾病49例、其他

疾病6例。所有患者均同意本次研究,并签署知情同意书。

1.2 方法 成立血液透析患者自我管理行为小组,由主任医师、研究者、副主任医师、护士长、主管护师、责任护士各2名组成,共同制定12个月的自我管理健康计划。主管护师和责任护士负责营养指导,主任医师、副主任医师负责检查血透期间患者体重的增长状况,责任护士负责问卷的发放及回收。干预方法具体包括以下几个方面:

1.2.1 液体、离子及饮食量的管理 根据患者的干体重及其饮食原则,由责任护士制定患者具体的饮食量,包括主食、蔬菜、肉类及饮水量等,并指导患者或家属及时记录患者透析期间的饮食等基本情况,并及时交于责任护士。此外,可根据患者自身情况,适当进行户外活动,从而使机体水分得到较好的挥发及摄入,进而控制透析期间的体重。

1.2.2 透析期间体重增长超过4%的患者的管理 责任护士按时与患者及其家属进行交流,了解患者目前存在的问题,并积极向患者讲解自我管理的相关知识及控制体重的注意事项。对于控制体重难度较大的患者,可给患者建立体重控制的目标,并与其签订协议,鼓励患者积极参与体重控制。

1.2.3 透析期间体重相关知识及自我管理方法的宣