

慢性阻塞性肺疾病患者出院准备评估表的构建

马佳楚¹, 商临萍², 袁丽荣³, 李淑花³, 任慧淑¹

Construction of the evaluation form for hospital discharge preparation of patients with chronic obstructive pulmonary disease Ma Jia-chu, Shang Linping, Yuan Lirong, Li Shuhua, Ren Huishu

摘要:目的 研制 COPD 患者出院准备评估表,为形成个性化 COPD 患者出院准备方案,完善出院准备流程提供参考。方法 通过文献分析、Meta 分析、质性研究、德尔菲专家函询及预调查制订 COPD 患者出院准备评估表。结果 3 轮专家函询的有效问卷回收率分别为 80.0%、100.0%、100.0%,专家的权威系数为 0.838、0.860、0.891。调查表总体 Cronbach's α 系数为 0.856,条目水平的内容效度为 0.800~1.000,量表水平的内容效度为 0.803。编制的 COPD 患者出院准备评估表包含 1 级指标 3 项、2 级指标 13 项、3 级指标 50 项。结论 COPD 患者出院准备评估表具有良好的科学性与实用性,有助于明确 COPD 患者出院准备高危人群风险以及出院准备实施重点,制订个性化出院准备方案,以改善 COPD 患者预后。

关键词:慢性阻塞性肺疾病; 出院准备; 出院评估; 德尔菲法; 延续护理

中图分类号:R473.5 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.17.017

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种以持续呼吸道症状和气流受限为特点的、可预防和治疗的常见慢性呼吸系统疾病^[1]。研究显示,COPD 患者出院后缺乏肺康复等知识,正确用药依从性差,健康素养低下^[2]。研究发现,出院准备在提升 COPD 患者自我管理水平和生活质量,延缓疾病进展及减少再入院次数等方面具有显著优势^[3]。出院准备评估是出院准备流程开展的首要环节,若缺乏完整的出院准备评估程序,易出现评估遗漏,准备不充分,导致出院准备安排滞后^[4]。目前国内针对出院准备方案实施前的评估工具研究较少^[5]。2020 年 4 月至 2021 年 1 月,本研究在文献基础上结合专家咨询构建适合 COPD 患者的出院准备评估工具,旨在为形成 COPD 患者出院准备方案、完善 COPD 患者出院准备流程,实现患者从医院到家庭全流程健康管理提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 函询专家一般资料 本研究共进行 3 轮专家函询。最终遴选来自广州市、武汉市、长沙市、上海市、太原市、临汾市、长治市、忻州市等地的 16 名函询专家。纳入标准:①从事呼吸系统疾病医疗及护理工作 10 年以上;②本科以上学历;③中级以上职称;④能持续参与本研究。其中男 2 人,女 14 人;年龄 30~58(41.88±8.41)岁。工作年限 10~39(21.06±10.29)年;本科 12 人,硕士 3 人,博士 1 人;中级职称 6 人,副高级 6 人,正高级 4 人;临床医生 2 人,护理管理者 11 人,临床护理人员 3 人。

1.1.2 预调查对象 2021 年 2 月采用便利抽样法,选取山西省某三级甲等医院呼吸与危重症医学科收治的 18 例 COPD 患者进行预调查。纳入标准:①符

合 COPD 诊断标准^[1];②病情稳定,预出院,距出院 2~3 d。排除标准:①需要持续有创或无创通气;②合并其他器官严重疾病,如急性心力衰竭、急性肾衰竭、恶性肿瘤等;③意识不清或沟通困难。本项目已通过医院伦理委员会审查批准(K-K018),所有患者及家属知情同意,自愿参与本研究。

1.2 COPD 患者出院准备评估指标体系的构建

1.2.1 成立研究小组 研究小组由 3 名专家成员及 2 名在读研究生组成。专家成员包括医院管理领域主任护师 1 名、呼吸与危重症医学科副主任护师及主管护师各 1 名,本科 1 人、硕士 1 人、博士 1 人,工作时间均为 10 年以上,负责研究方案的设计及调整、遴选函询专家。在读研究生负责文献回顾、开展半结构化访谈及 Meta 分析,制订专家函问卷,发放及回收问卷,数据统计分析等。

1.2.2 编制评估指标体系初稿 ①初始条目池的构建。研究小组在广泛查阅文献的基础上,根据老年患者出院准备服务专家共识^[6]中的出院准备实施流程,结合国外出院准备概念模型中的出院计划流程^[7]形成 COPD 患者出院准备评估指标体系理论框架,即“筛查出院准备高危人群”及“全面评估出院准备患者的需求”。在理论框架基础上结合评估指标常见模块“患者基本信息”构建 COPD 患者出院准备评估指标体系 3 项 1 级指标(基本信息、出院准备高危人群筛查指标、出院准备需求指标)。综合老年患者出院计划风险筛查指标体系^[4]、2013 年 COPD 诊治指南中的疾病加重风险条目^[8]、COPD 患者未满足护理需求系统评价条目^[9]等研究成果,形成 2 级指标 17 项、3 级指标 52 项在内的 COPD 患者出院准备评估指标体系初稿。②通过 Meta 分析明确 COPD 患者住院时间延长的危险因素,补充 COPD 患者出院准备高危人群筛查指标。Meta 分析结果显示,白蛋白浓度异常、血红蛋白浓度异常、入院第 1 秒用力呼气容积(FEV₁)异常、慢性阻塞性肺疾病全球倡议(GOLD)肺功能 4 级、并存慢性肾脏疾病、入住 ICU、住院期间进行有创通气、住院期间进行

作者单位:1.山西医科大学护理学院(山西 太原,030001);山西医科大学第一医院 2.感染管理科 3.呼吸与危重症医学科

马佳楚:女,硕士在读,学生

通信作者:商临萍,shanglp2002@163.com

收稿:2021-04-17;修回:2021-05-25

无创通气及需要进行家庭氧疗是 COPD 患者住院时间延长的危险因素。根据该研究结果,对出院准备高危人群筛查指标下的 2、3 级指标进行修订:增加 3 级指标 9 项;删除 2 级指标 1 项及 3 级指标 4 项。③采用目的抽样法,2020 年 7~8 月抽取 12 例 COPD 住院患者进行半结构式访谈,补充 COPD 患者出院准备需求指标。根据质性研究分析结果形成包括症状管理需求、康复锻炼需求、药物管理需求、家庭成员照护需求、转介信息需求及专业人员护理需求 6 个主题、17 个亚主题。根据访谈结果,对初步拟定的出院准备需求指标下的 2、3 级指标进行修改与补充:增加 2 级指标 1 项及 3 级指标 14 项;删除 3 级指标 10 项;合并 2 级指标 2 项;修改 3 级指标 5 项。最终形成的 COPD 患者出院准备评估指标体系初稿包括 1 级指标 3 项、2 级指标 16 项及 3 级指标 61 项。

1.2.3 专家函询 拟订专家函询问卷,该问卷由 3 部分组成。①问卷说明:专家致谢信、研究背景、指标来源介绍及问卷填写说明。②专家函询问卷:各指标重要性评分采用 Likert 5 级计分法,从“不重要”到“非常重要”分别计 1~5 分,指标增加专家意见备注栏。③专家一般情况调查表:专家基本信息、对研究内容的熟悉程度以及判断依据。通过现场调研或电子邮件相结合的方式对函询问卷的发放与回收。函询问卷回收后,由研究小组对函询数据和专家意见进行分析及整理,以重要性评分 >4.0 分、变异系数 <0.25 且满分率 $>20\%$ 作为指标的筛选标准。进行 3 轮咨询,每轮咨询间隔 1 周,第 3 轮专家意见趋于一致,停止咨询。

1.2.4 专家会议审核 研究小组邀请 10 名太原市三甲医院呼吸与危重症医学科临床护理或管理工作 10 年以上、中级职称以上的专家,根据评估表编制的独立性、可操作性、简洁性原则,对 COPD 患者出院准备评估指标体系内容进行整合,同时测评评估表内容效度。

1.2.5 统计学方法 采用 SPSS26.0 软件行统计分析。专家积极程度用有效问卷回收率表示;专家权威系数(Cr)由专家对函询内容的熟悉程度(C_s)以及判断依据(Ca)的均值表示;专家意见的一致性用变异系数(CV)表示,协调程度用肯德尔和谐系数表示。信度采用内部一致性信度 Cronbach's α 系数检验;效度采用条目水平的内容效度指数($I-CVI$)及量表水平的内容效度指数($S-CVI$)检验。

2 结果

2.1 专家函询结果

2.1.1 专家积极程度及权威系数 本研究第 1 轮专家函询发放问卷 20 份,回收有效问卷 16 份,有效回收率为 80.0%;第 2 轮及第 3 轮分别发放问卷 16 份,均有效回收。3 轮函询专家权威系数分别为 0.838、0.860、0.891。

2.1.2 专家意见的协调程度 第 1、2 轮函询专家协调系数为 0.105、0.121(均 $P<0.01$);第 3 轮函询专家协调系数为 0.123($P<0.01$)。

2.2 指标的筛选 专家函询后,研究小组根据指标筛选标准、专家意见对指标进行修改,形成的 COPD 患者出院准备评估指标体系包括 1 级指标 3 项、2 级指标 17 项及 3 级指标 73 项。其中 1 级指标包括基本信息、出院准备高危人群筛查指标及出院准备患者需求指标 3 部分,其重要性赋值均数为 4.38~4.88,变异系数为 0.004~0.013,满分率为 37.50%~87.50%;2 级指标包括个人信息、生活因素、预防指导等 17 项,其重要性评分为 4.13~4.88,变异系数为 0.070~0.201、满分率为 25.00%~87.50%;3 级指标包括出生年月、是否独居、危险因素的控制需求等 73 项,其重要性评分为 4.06~4.94,变异系数为 0.051~0.203,满分率为 25.00%~93.75%。

2.3 形成终稿 根据专家审核建议基本信息部分删除 2 级指标 2 项及 3 级指标 11 项;筛查部分删除 3 级指标 4 项;需求部分删除 3 级指标 5 项;合并 2 级指标 4 项及 3 级指标 6 项。形成了 COPD 患者出院准备评估表终稿,包括 1 级指标 3 项(基本信息、出院准备高危人群风险筛查表、出院准备需求评估表),2 级指标 13 项及 3 级指标 50 项,见表 1。

2.4 出院准备评估表信效度检验结果 本评估表第 3 部分出院准备需求表 Cronbach's α 系数为 0.856(第 1 部分为患者基本信息,多为填空题,不符合信度分析中“量表形式”的要求,第 2 部分出院准备筛查部分主要选项为“是”“否”,不符合信度分析有序量表形式的要求,因此未做信度分析),评估表 $I-CVI$ 为 0.800~1.000, $S-CVI$ 为 0.803。均在可接受范围内。

3 讨论

3.1 COPD 患者出院准备评估表构建的意义 出院准备度可评估患者具备离开医院、回归社会、进一步康复能力的高低^[10],为出院管理提供重要参考。有学者提出,应综合评估不同慢性病患者的特点及患者需求,制订个体化干预措施,提升出院准备度^[11]。本研究构建的 COPD 患者出院准备评估表可评估 COPD 患者潜在的出院准备高危人群风险及出院准备需求,在该表应用过程中,可通过与医生沟通出院准备高危人群风险筛查评估结果,并配合医生调整治疗方案;整合科室 COPD 患者健康宣教资料,形成“预防指导方案”“症状管理方案”“康复锻炼方案”“用药指导方案”“日常照护方案”及“院外医疗护理支持方案”,并细化各个方案内容,如症状管理方案包括应对呼吸困难指导、有效咳嗽咳痰指导等;根据患者出院准备需求评估结果,明确出院准备主要需求,为患者制订针对性的健康教育处方,有效解决患者出院准备的关键问题,为护士实施针对性的出院方案提供依据,从而提升 COPD 患者的出院准备度。

表 1 慢性阻塞性肺疾病患者出院准备评估表

姓名	性别	年龄	床号	住院号	入院时间
第一部分:基本信息					
个人信息	身高_____cm 体质量_____kg		居住地: ☐ 城市 ☐ 乡镇 ☐ 农村		
	职业:		文化程度: ☐ 初中以下 ☐ 高中含中专 ☐ 大专 ☐ 本科以上		
经济状况	月收入: ☐ ≤3000 元 ☐ 3000~5000 元 ☐ 5001~10000 元 ☐ ≥10001 元		医疗费用支付方式: ☐ 新农合 ☐ 市医保 ☐ 省医保 ☐ 慢性病医保 ☐ 自费 ☐ 其他		
疾病资料	症状: ☐ 咳嗽咳痰 ☐ 呼吸困难 ☐ 水肿		病程: _____年		近 1 年住院____次
第二部分:出院准备高危人群风险筛查表					
生活因素	独居: ☐ 是 ☐ 否		使用生物燃料取暖或职业接触粉尘: ☐ 是 ☐ 否		吸烟或戒烟≤2 年: ☐ 否 ☐ 是(吸烟年、包/d)
生理因素	年龄>60 岁: ☐ 是 ☐ 否		BMI 异常(≤18.5 或 ≥24.9): ☐ 是 ☐ 否		贫血(血红蛋白<130g/L): ☐ 是 ☐ 否
	日常生活能力评分<60 分或 Barthel 评分<60 分: ☐ 是 ☐ 否		低蛋白血症(血浆白蛋白<40g/L): ☐ 是 ☐ 否		
治疗因素	住院期间有 ICU 入住史: ☐ 是 ☐ 否		意识障碍(☐ 嗜睡 ☐ 意识模糊 ☐ 昏睡 ☐ 昏迷): ☐ 是 ☐ 否		长期用药种类>3 种: ☐ 否 ☐ 是
	需要进行家庭氧疗: ☐ 是 ☐ 否		出院后需要进一步的医疗处置: ☐ 是(☐ 压力性损伤的处理、 ☐ 气管切开的护理、 ☐ 辅助排痰或吸痰) ☐ 否		
疾病因素	mMRC 分级≥2 级: ☐ 是 ☐ 否		近 1 年发生≥2 次急性加重史,或近 1 年应因急性加重住院 1 次: ☐ 是 ☐ 否		
	合并其他疾病(☐ 慢性肾脏疾病 ☐ 心血管疾病 ☐ 血脂代谢异常 ☐ 脑血管疾病 ☐ 高血压 ☐ 糖尿病 ☐ 骨折 ☐ 其他慢性病): ☐ 是 ☐ 否				
第三部分:出院准备患者需求评估表					
评估内容			评分标准		
			不需要(1 分)	需要一点(2 分)	十分需要(3 分)
预防指导	控制危险因素(吸烟、空气污染、感染及寒冷等)指导		☐	☐	☐
	流感疫苗接种指导		☐	☐	☐
	戒烟指导		☐	☐	☐
	症状加重自我观察指导		☐	☐	☐
症状管理	应对呼吸困难指导		☐	☐	☐
	有效咳嗽咳痰指导		☐	☐	☐
	缓解水肿指导		☐	☐	☐
用药指导	吸入装置使用方法指导		☐	☐	☐
	激素类药物使用及注意事项指导(雾化吸入型布地奈德等)		☐	☐	☐
	祛痰类药物使用及注意事项指导(乙酰半胱氨酸等)		☐	☐	☐
康复锻炼	肺康复锻炼重要性的认知指导		☐	☐	☐
	肺功能锻炼方法指导		☐	☐	☐
	制订肺康复锻炼计划指导		☐	☐	☐
	肺康复锻炼强度指导		☐	☐	☐
	家庭氧疗指导		☐	☐	☐
	使用无创呼吸机指导		☐	☐	☐
日常照护	日常生活照护指导		☐	☐	☐
	饮食搭配及禁忌指导		☐	☐	☐
	心理调适方法指导		☐	☐	☐
	应对睡眠障碍方法指导		☐	☐	☐
院外医疗护理支持	出院后续医疗资源的信息支持		☐	☐	☐
	辅助排痰或吸痰护理		☐	☐	☐
	气管切开护理		☐	☐	☐

注:mMRC 为改良英国医学研究委员会呼吸困难量表。

3.2 COPD 患者出院准备评估表具有良好的科学性和实用性 研究小组通过综合文献回顾、Meta 分析、质性研究结果及 3 轮专家咨询意见,将 COPD 患者出院准备评估指标条目进行修订。其中 3 轮专家咨询结果表明专家积极性程度及权威性较高,专家意见协调性较好。随后,考虑到评估工具临床应用的可操作性、简洁性等,研究小组组织专家会议对指标体系的部分条目进行了删减与合并。结果表明 COPD 患者出院准备需求评估表具有良好的信效度。以上研究过程表明 COPD 患者出院准备评估表具有良好的科

学性。除此之外,该评估表可从患者病情急性加重及住院时间延长风险等角度评估潜在的出院准备高危人群风险及出院准备需求,可全面评估患者应对呼吸困难、心理调适方法指导、日常照护及院外医疗护理等需求,为护士提供较为完善的 COPD 患者出院准备及日常健康宣教方案框架,进而采取针对性的出院准备方案,提高出院指导质量,具有良好的实用性。

3.3 COPD 患者出院准备评估表内容分析

3.3.1 一级条目的理论依据来源可靠 目前,国内出院准备评估主要集中在患者出院准备度评估,即针

对出院准备执行结果是否达到出院准备就绪的评估^[12-14]。2015年,Weiss等^[7]首次提出了包括出院计划、出院协调、出院教育三大主体的出院准备概念模型。其中出院计划流程包括筛查需要进行出院准备的高风险人群并全面评估患者出院后的需求。2019年,中国老年护理联盟颁布的老年患者出院准备服务专家共识^[6]提出,实施出院准备前需要筛选服务对象并复评核查确认,其中所筛选的服务对象是指有后续照护需求或有延迟出院风险的患者,即出院准备高危人群。本研究综合以上研究形成了COPD患者出院准备评估表主要的一级指标,即出院准备高危人群风险筛查内容及出院准备患者需求内容。

3.3.2 二、三级条目内容全面 本研究的出院准备高危人群筛查表根据COPD患者住院时间延长的危险因素Meta分析研究结果、国内老年患者出院计划风险筛查指标体系^[4]及2013年COPD诊治指南中的疾病严重程度综合评估条目^[8]构建。该评估表可从患者住院时间延长、患者疾病严重程度等角度评估患者出院存在的风险,筛查指标下设生活因素、生理因素、治疗因素及疾病因素,基本涵盖了COPD患者出院风险管理的关键要素,本研究前期综合COPD患者未满足护理需求系统评价条目^[9]、COPD患者出院准备干预研究设计中的问卷条目^[15]、其他疾病包括肠造口、尿路造口及癌症患者延续性护理需求的问卷条目^[16-18]形成初步了COPD出院准备患者需求指标评估指标。随后研究小组实施COPD再入院患者出院准备需求质性研究,形成了6个主题及17个亚主题对其进行补充,是COPD患者出院准备需求评估条目的主要来源。COPD患者出院准备评估表下设预防指导需求、症状管理需求、用药指导需求、康复锻炼需求、日常照护需求及院外医疗护理支持需求,可从患者自我管理、家庭成员照护、专业人员照护、出院转介服务信息方面系统评估COPD患者出院管理的重要环节。

4 小结

本研究立足于我国慢性病患者全流程健康管理国家政策背景构建了COPD患者出院准备评估表,该评估表具有良好的科学性及实用性,可通过评估COPD患者出院准备高危人群风险以及出院准备需求,制订个性化出院准备方案,以提高患者出院指导质量及出院准备度。本研究的出院准备高危人群筛查及出院准备需求评估表尚未开展评分细则及等级研究;且评估时间仅限于出院前3d内。今后可在此基础上,通过实证研究完善COPD患者出院准备高危人群筛查风险的层级,细化COPD患者出院准备评估表的评分细则,并整合入院时、住院期间和出院时评估流程,将其植入工作系统中;同时,实施多学科协作,整合社区、家庭有效资源,并结合延续性护理服务及远程医疗背景,建立持续性的COPD患者个性化出院准备处方;督导实施并通过患者出院准备

度、生活质量、住院时间、住院费用及不良事件发生率等敏感指标变化开展质量控制,逐步形成完善的“评估—计划—实施—反馈”COPD患者出院准备流程。

参考文献:

- [1] 陈亚红. 2020年GOLD慢性阻塞性肺疾病诊断、治疗及预防全球策略解读[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2019,11(12):32-50.
- [2] 康建会,罗艳华,岑慧红,等. 老年慢性阻塞性肺疾病患者康复期自我管理的现象学研究[J]. 中国实用护理杂志, 2014,30(11):41-44.
- [3] 陈琴,姜小鹰,钟清玲,等. 慢性阻塞性肺疾病患者应用出院计划服务的效果评价[J]. 中华护理杂志, 2012,47(9):790-794.
- [4] 丁玲,芦鸿雁,路露. 老年患者出院计划风险筛查指标的构建[J]. 护理学杂志, 2018,33(21):5-8.
- [5] 龚瑶,彭彩虹. 我国出院准备服务研究现状的文献计量学分析[J]. 全科护理, 2020,18(30):4069-4072.
- [6] 中国老年护理联盟. 老年患者出院准备服务专家共识(2019版)[J]. 中华护理杂志, 2020,55(2):220-227.
- [7] Weiss M E, Bobay K L, Bahr S J, et al. A model for hospital discharge preparation: from case management to care transition[J]. J Nurs Adm, 2015,45(12):606-614.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013年修订版)[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2014,6(2):67-80.
- [9] Clari M, Ivziku D, Casciaro R, et al. The unmet needs of people with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review of qualitative findings [J]. COPD, 2018,15(1):79-88.
- [10] Lin Y H, Kao C C, Huang A M, et al. Psychometric testing of the Chinese version of the Readiness for Hospital Discharge Scale[J]. Hu Li Za Zhi, 2014,61(4):56-65.
- [11] 梁玮,赵慧华,许方蕾,等. 上海地区慢性病患者出院准备度现状及影响因素分析[J]. 上海护理, 2020,20(10):23-27.
- [12] 徐娟娟. 缺血性脑卒中老年患者出院准备度相关因素及其对非计划再入院影响的研究[D]. 开封:河南大学, 2019.
- [13] 陈小娇,施小俊,郑丽娜. 老年髋关节置换术后患者出院准备度现状及影响因素研究[J]. 护理管理杂志, 2019,19(6):398-401.
- [14] 高杰,王冰花,汪晖,等. 宫颈癌根治术后居家清洁间歇导尿患者出院准备度及影响因素调查[J]. 护理学杂志, 2019,34(14):16-18.
- [15] 刘凌. 慢性阻塞性肺疾病出院计划方案构建及应用研究[D]. 杭州:杭州师范大学, 2012.
- [16] 孙佳男. 肠造口患者出院后护理需求量表的编制及信效度研究[D]. 长春:吉林大学, 2017.
- [17] 惠艳红,赵晓敏. 尿路造口出院患者延续护理需求评估指标体系构建[J]. 实用医药杂志, 2018,35(12):1124-1128.
- [18] 闫婷婷. 癌症患者未满足需求简量表的汉化及应用研究[D]. 郑州:郑州大学, 2018.

(本文编辑 李春华)