

# 武汉市新型冠状病毒肺炎疫情期间失能老年患者的居家护理

王秀红<sup>1</sup> 李 军<sup>1</sup> 颜巧元<sup>2\*</sup> 李 郑<sup>1</sup> 矫 慧<sup>1</sup> 龙 飘<sup>1</sup> 彭静华<sup>3</sup>

1. 武汉(钢铁)集团公司第二职工医院足病科, 湖北 430080

2. 华中科技大学同济医学院附属协和医院护理部, 湖北 430022

3. 武汉(钢铁)集团公司第二职工医院护理部, 湖北 430085

**摘要:**目的: 为新型冠状病毒肺炎疫情期间失能老年患者提供居家上门服务, 保证患者安全, 提高服务品质。方法: 成立居家上门服务突击队, 进行出诊流程再造, 做好出诊分层管理, 加强医务人员、患者及家属防护, 提供线上线下的健康教育指导。结果: 上门服务共178例次, 其中急诊44例次, 非急诊134例次; 伤口换药69次、更换尿管85次、更换胃管19次、膀胱冲洗71次、健康评估6次、足病治疗2次。所有出诊人员均按新冠肺炎疑似或确诊病例做好自身防护, 未发生1例交叉感染。结论: 新型冠状病毒肺炎疫情期间满足了失能老年患者的出诊需求, 为突发公共卫生事件做好应急处理, 防范传染病风险提供了实践经验。

**关键词:** 新型冠状病毒肺炎; 失能老年患者; 居家护理; 上门服务

## 一、前言

2020年2月11日, 世界卫生组织(WHO)将新型冠状病毒命名为COVID-19, 我国将其纳入了《中华人民共和国传染病管理》规定的乙类传染病, 按照甲类传染病管理<sup>[1]</sup>。更为重要的是, WHO尚未发布任何与98%以上不住在长期护理机构的老年人具体相关的指导意见<sup>[2]</sup>, 疫情期间各家医院的正常就诊受到影响, 交通暂停, 失能老年患者外出就诊及其不便, 居家护理成为一项特殊的护理任务, 一方面是既往居家护理老人家属强烈要求继续出诊需求; 另一方面是来自门诊、媒体、微信群要求出诊的需求, 我科自2015年来一直承担居家护理工作, 突发重大疫情的特殊时期, 失能老年患者的居家上门服务成为衡量医疗救治的一项良心工程。疫情期间, 我科成立由8名护理人员组成的“居家上门服务突击队”, 按照疫情期间消毒隔离规范要求, 重新调整再造出诊流程, 有效评估风险因素, 并提出相应对策, 加强医务人员、出诊患者及家属的防护措施, 疫情期间持续开展居家护理工作, 满足了失能老年患者常规、急诊的出诊需求, 报告如下。

## 二、资料与方法

### (一) 一般资料

按照国际通用评判标准, 即失能老人是指65岁以上、生活无法完全自理、必须依靠他人照料的老人, 国际通用评判标准包括吃饭、穿衣、如厕、室内走动、上下床、洗澡6项指标, 缺失其中一项即为失能老人<sup>[3]</sup>。纳入标准: ①符合失能老人标准; ②失能时间 ≥ 6个月; ③居家照护; ④意识清楚, 有基本语言表达和理解能力; ⑤知情同意, 自愿参与; ⑥对象均来自湖北省武汉市。排除标准: 严重躯体疾病、极度衰弱等无法参加研究者。

2020年1月20日至2020年3月15日, 我科上门居家护理96例, 其中男57例、女39例, 年龄65~93岁, 平均79.0岁。学历: 大学10例, 高中26例, 初中23例, 小学及以下37例。职业: 退休工人43例, 退休教师19例、退休工程师12例, 离休7例, 无职业15例。基础疾病: 高血压病14例、冠心病9例、糖尿病27例、帕金森病2例、老年痴呆19例、脑梗死25例(均为第一诊断)。发热9例, 最高39.5℃、最低37.6℃。96例中2例有自杀倾向; 2例事后核酸检测阳性, 确诊新冠肺炎, 均为男性, 平均年龄84岁, 长期居住养老院, 1例因尿潴留长期留置导尿管, 每月需常规更换导尿管及膀胱冲洗, 1例因前列腺增生症、前列腺炎、排尿困难留置导尿管。96例来自青山区75例(78.13%)、洪山区16例(16.67%)、武昌区2例(2.08%)、江汉区2例(2.08%)、江夏区1例(1.04%)。距离医院最远120 km、最近3 km, 平均22 km。

**\*通讯作者:** 颜巧元, 1964年12月, 女, 汉族, 湖北武汉人, 现就职于华中科技大学同济医学院附属协和医院护理部, 硕士生导师, 主任护师, 博士硕士生。研究方向: 老年护理, 慢病护理, 护理教育。

**基金项目:** 2018年度武汉市卫生和计划生育委员会公卫类, 面上项目-一般项目: 《糖尿病足病高危人群筛查及随访临床研究项目》(编号: WG18D01)。

(二) 方法

统计学处理，采用spss22.0统计学处理软件处理数据，计量资料描述为中位数及范围，计数资料描述为频数及百分比。

1. 成立居家上门服务突击队

我科8名女性护理人员组成“居家上门服务突击队”，全面承担疫情期间居家护理工作。确立服务突击队的目标和任务：疫情期间为失能老人提供居家护理服务，满足老年患者的出诊需求。8名成员中副主任护师2名，主管护师1名，护师4名，护士1名。年龄27~49岁，平均34.9岁。本科5名，大专3名。突击队设立队长1名，负责安排、协调常规出诊与急诊的出诊人员班次；接待患者家属，进行出诊相关事项的沟通，签署武汉钢铁（集团）公司第二职工医院特殊检查（治疗）知情同意书。设立联络员1名，电话联系常规出诊患者家属，确定出诊时间，安排出诊路线；处理出诊当日的突发事件；完成出诊后的电话回访。队员6名，两人一组，按照班次负责完成当日出诊任务。

2. 出诊流程再造

疫情期间居家上门服务出诊流程见图1。

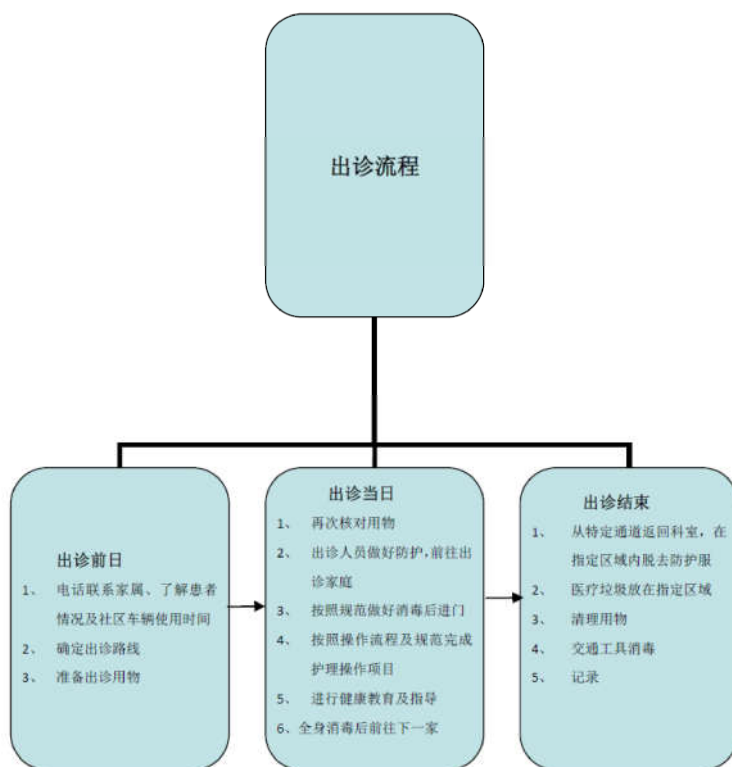


图1 疫情期间居家上门服务出诊流程

3. 防护准备

(1) 科室区域重新划分

将走廊的侧门设立为专门通道，并放置黄色垃圾桶，粘贴醒目标识。出诊结束后，出诊人员由此通道返回科室，75%乙醇喷洒全身后，脱去防护服丢入黄色垃圾桶。

(2) 自身防护

新型冠状病毒传染性强，经呼吸道飞沫和密切接触传播是主要的传播途径，可人传人<sup>[4]</sup>，上班前医务人员测量体温  $\geq 37.3^{\circ}\text{C}$  不建议上岗。当班出诊人员均按照新冠肺炎疑似或确诊病例做好自身防护，换好工作服、裤、鞋袜，洗手后，依次戴一次性帽子，N95口罩，戴橡胶手套并与工作服密封，穿防护服，戴第二层手套、防护眼镜或者面屏，穿鞋套。随身携带75%乙醇喷壶、手消。至患者家，进门前对鞋底进行乙醇喷洒，进门后了解患者体温、居家饮食及活动情况。手消，戴手套，严格按照无菌技术及操作规范进行护理操作。操作结束后，脱手套，手消，与患者或者家属进行工作认可确认签字，并告知注意事项及健康教育。医疗垃圾装袋密封带走，出门后，出诊人员全身用75%乙醇喷洒，乘车至下一家。每一家出诊均以这个程序进行喷洒，直至出诊结束。返回单位，全车内外用75%乙醇喷洒。出诊

人员由特定通道返回科室，手消后，脱摘防护眼镜或面屏，再次手消，脱防护服及手套装入黄色垃圾袋内，第三次手消，摘口罩，脱手套装入黄色垃圾袋中封口，按七步洗手法洗手，清理用物。对于已知发热患者，出诊人员在以上防护措施上穿双层防护服，并安排在最后一家出诊。

(3) 患者及家属防护

建议患者家中准备75%乙醇或“84”消毒液喷壶、鞋套，固定出诊操作的房间及摆放出诊用物的台面。按照预约时间段，家属提前将患者安排在操作房间，家属及患者佩戴口罩。医务人员到达，75%乙醇喷鞋底，穿上鞋套后进门，直接进入患者房间。操作中，房间内只留一名家属陪伴。操作结束后，垃圾装入黄色垃圾袋由医务人员带走，房间开窗通风换气30 min，摆放下物台面及地面用75%乙醇或“84”消毒液喷洒消毒，脱口罩后洗手。养老院老人均已安排单间入住，医务人员完成操作后，由照护人员按照上面的方法进行房间消毒。

4. 健康评估

出诊前电话联系家属，询问患者及家属是否有流行病学史及与疑似、确诊新冠肺炎患者的密切接触史，有无发热、咳嗽等呼吸道症状。出诊时携带体温枪，到达患者家中后为其测量体温，行压疮（Braden评分法）、生活自理能力（Barthel指数）、意外事件（护理意外事件危险因素评估及防范监控表）等评估，建立患者及家属微信群，及时收集家属反馈的患者症状，结合患者的既往病史，给予初步判断及意见。1例下肢水肿患者，了解患者的既往病史（高血压病、糖尿病）以及服药情况（苯磺酸氨氯地平、缬沙坦口服），出诊时携带糖尿病足筛查箱，触摸足部皮温稍低，足背及胫后动脉搏动减弱，ABI检查，提示患者双下肢有中度的动脉闭塞性供血不足，给予中频治疗仪物理治疗，并建议停用易引起下肢水肿的降压药物（钙离子拮抗剂）。1例清醒患者置入胃管，电话回访时患者诉咽喉部疼痛，了解咽部疼痛的性质、口腔及全身情况后，并与耳鼻喉科主任数次联系，主动提出再次出诊，依据检查结果指导处理措施，持续追踪回访，后患者自觉咽喉部疼痛缓解。1例因PICC置管处感染导致发热患者，经媒体求助，找到我科出诊，根据患者状况，充分利用家中用物，指导家属当体温超过39.5℃时，用42℃白酒与温开水2：1比例配置擦浴液，在大血管处进行擦拭，达到降温目的。

5. 护理操作

进行各项护理操作前，均与家属沟通后签署武汉钢铁（集团）公司第二职工医院特殊检查（治疗）知情同意书，并严格按照护理技术操作规范进行，需进行足病治疗的患者，评估趾甲情况后，使用月神牌打磨仪及专用工具进行趾甲处理。96例患者大都不仅仅行一项操作，大部分患者至少是2项，多达4项。

6. 健康教育

通过线上和线下的方式，对患者及家属进行疾病、日常护理、出诊注意事项、疫情期间的消毒、个人防护等内容的健康教育和指导，使其掌握正确的防护方法和护理知识，减少不必要的恐慌和心理负担。

三、结果

(一) 出诊结果

96例中常规出诊56例（58.33%）、新增出诊40例（41.67%）。上门服务共178例次，其中急诊44例次（24.72%），非急诊134例次（75.28%）；操作项目含伤口换药16例69次（27.33%）、更换尿管85次（33.73%）、更换胃管19次（7.54%）、膀胱冲洗71次（28.17%）、健康评估6次（2.38%）、足病治疗2次（0.79%）。96例有82例次是需多次上门服务，14例上门1次。管道护理、皮肤护理在疫情期间需求较为突出。所有出诊人员均按照新冠肺炎疑似或确诊病例做好自身防护，无1例发生交叉感染，2例为事后得知确诊新冠肺炎，当日出诊医务人员均行核酸检测及CT检查，结果均为阴性，CT显示肺部无异常。长江日报、湖北日报、武汉晚报、中国紫荆网等多家媒体也进行了报道。

(二) 上门出诊完成操作项目统计结果，见表1。

表1 上门出诊完成操作项目统计（n = 178）

类型	例次	百分比（%）
伤口换药	65	36.52
尿管+膀胱	69	38.76
胃管+尿管+膀胱	1	0.56
胃管+尿管	1	0.56
尿管+健康评估	3	1.69
尿管+换药	3	1.69
尿管+膀胱+足病治疗	1	0.56

续表:

类型	例次	百分比 (%)
尿管+足病治疗	1	0.56
更换尿管	6	3.37
胃管	17	9.55
健康评估	3	1.69

(三) 换药伤口类别统计, 见表2。

表2 换药伤口类别统计 (n = 16)

伤口类型	例数	百分比 (%)
糖尿病足+压疮	4	25.00
压疮	7	43.75
烫伤	3	18.75
烫伤+压疮	1	6.25
其他	1	6.25

注: 16例中2处以上伤口11例, 占68.75%; 1处5例, 占31.25%。

#### 四、讨论

家庭仍然是现阶段我国老年人接受长期照护服务的重要地点。就长期照护风险而言, 任何个人、家庭都可能遭遇到长期照护风险的威胁。《湖北省失能老人长期照护问题调查报告》表明, 80%以上的失能老人同时患有多种疾病。身体功能弱化以及认知功能低下, 使得失能老人的风险规避能力差。在照护过程中, 潜在风险因素也颇多, 容易发生骨折、摔伤、烫伤、噎食等风险事件。居家护理人员上门服务, 其护理环境与医疗机构存在明显差距。

##### (一) 居家护理是以家庭为基础的护理模式

居家护理需求大、难度高、责任大。居家护理是以家庭为基础的初级保健, 是将以患者为中心的初级保健从当地门诊转到家庭的一种新的护理模式<sup>[5]</sup>。老年患者心理特点表现为失落和孤独、恐惧和焦虑、敏感和猜疑等。老年人的社会隔离是一个“严重的公共健康问题”, 因为他们有更高的心血管、自身免疫、神经认知和精神风险。自我隔离将不成比例地影响到老年人, 他们的唯一社会接触是在家庭之外, 如日托场所、社区中心和礼拜场所<sup>[5]</sup>。那些没有亲密的家人或朋友的老人, 依靠志愿服务或社会护理的支持, 可能会与那些已经孤独、孤立或与世隔绝的人一起面临额外的风险<sup>[5]</sup>。疫情期间的心理护理, 我们更多采取的是非语言的心理支持, 如眼神、手势、抚摸等。

##### (二) 居家护理的价值与风险并存

###### 1. 居家护理的价值或优势

以护士群体领导的家庭照护保健占主导, 此处突出了护士在其中的优越性<sup>[5]</sup>。在此次疫情中, 我科在原有患者基础上新增出诊患者40例 (41.67%), 可能与疫情期间, 医院及社区卫生服务中心作为定点医院和发热门诊有关。出诊范围由青山区扩展到武汉市各个区域, 如洪山区16例 (16.67%)、武昌区2例 (20.83%)、江汉区2例 (20.83%)、江夏区1例 (1.04%)。为此, 多家媒体进行了疫情期间坚持出诊的相关报道。微信讲课4次。利用在线技术提供社会支持网络和归属感、认知行为疗法可以在线提供, 以减少孤独感和改善心理健康<sup>[5]</sup>。

###### 2. 居家护理的风险

此次新冠肺炎的发病特点之一是很多患者在初期没有明显症状, 且潜伏期即有传染性, 家属担心拒绝出诊隐瞒病情, 体温超过37.3℃都未告知, 目前只告知发热或曾发热的患者8例 (事实可能大大超过这个数据)。2例出诊后确诊新冠肺炎的患者, 陪护人员均未告知发热情况。本次统计数据显示, 更换尿管和创面治疗数量最多, 与很多家属以等待疫情结束, 在进行更换有关, 以2月份出诊的病例数来看, 常规应有71例, 实际只有34例 (47.89%)。出诊中急危重症患者占比较多, 其中急诊44例次 (24.72%)。如留置尿管患者, 依据尿管更换的间隔时间分为3类人员, 低危 (按照规定每月同意上门更换, 时间波动未超过1周) 由护士或护师完成; 中危在规定的时间内超过1周甚至1月以上, 患者只表现尿液浑浊、堵管, 无全身症状, 由临床经验丰富的护师或主管护师完成; 高危在规定的时间内超过1周甚至1月以上, 患者表现尿液浑浊、堵管, 有全身症状 (如发热等) 或基础疾病加重, 由副主任护师完成, 必要时联系相应的专家一同出诊。本次结果显示, 健康评估6例 (6.25%), 与患者家属对患者的病情预估不足有关。并非所有家庭照护项目都有效果, 但对于脆弱老人这一人群特别有效。壮大上门护士的数量, 采用社会经济个案管理模式, 实行24 h

紧急电话咨询系统<sup>[5]</sup>,是我们的努力方向。

### (三) 加强多学科合作以保障医疗专家安全

制定老年需求满足计划之后每次上门护理评估患者需求,优化资源,改善患者身体健康,降低使用医疗资源的需求。将计划单上交一份给家庭医生,并联系家庭医生,看是否需要家庭医生基于相应干预<sup>[6]</sup>。科内的微信群邀请不同学科的专家入群,在操作过程中发现的疑难问题,能及时与专家进行线上、线下沟通,必要时线上指导。本组1例因血小板低,尿液也呈脓血状发生堵管,需拔出尿管,有发生大出血的风险,特请泌外专家到现场协助处理,体现多学科合作,以保障医疗安全。

### (四) 转诊通道要安全顺畅

卫生和社区保健组织应考虑在其服务范围内提供更多的体育活动方案,并促进身体活动对其客户和家庭的好处,定期协助他们独立生活更长时间,并可能减少所需的持续服务<sup>[7]</sup>。因为疫情期间很多医院都被征用为定点医院,医院的正常就诊受到影响,卧床老人外出就诊及其不方便,患者需要住院难度较大,特别是养老院患者,出诊时发现危急值患者4例,通过当地卫健委的大力支持,转诊通道顺畅,患者均及时住院就诊。

### (五) 出诊效率有待进一步提高

疫情期间交通暂停,所有出诊均需社区派车接送出诊医务人员,接送时间不确定,等待时间增加,疫情前每日至少可安排出诊7-8家,疫情期间最多只能安排4-5家。为此,征集爱心车1辆,负责出诊医务人员的接送。同时,家属与门卫和社区防控人员沟通不到位,导致医务人员进出小区困难,耗时耗力,曾发生1例因此原因,上午安排4家的出诊,只完成了1家。此外,因为社区封锁,车子不让进出小区,进出通道的改变,护理人员佩戴护目镜视线受影响,原本熟悉的环境变的不熟悉,来回寻找患者居住门栋,体能消耗太大,尤其是在女性生理期表现更为特殊,已有4位老师出现头晕等症状。后科室调整,生理期老师不安排出诊。使用计算机建模和算法帮助指导和支​​持家庭护理的临床决策、运动、预防跌倒、理疗和职业治疗计划<sup>[8]</sup>,提高出诊效率,也是今后努力的方向。

### (六) 上门服务护理工作面临巨大挑战

家庭护理方面的护理干预措施包括药物管理、伤口护理、抽血和健康评估等<sup>[9]</sup>。从以上数据可以看出,护理不是一项操作,还存在治疗、心理等方面的护理。居家护理人员需具备的应急能力,包括应急预防能力、应急准备能力和应急救援能力等<sup>[10]</sup>,提示我们在今后的培训中,需加强突发事件密集护理的专业化要求<sup>[11]</sup>。密集护理即患者的治疗、生活、心理等各方面全部依赖于护理人员照护。不断攀升的护理需求和持续紧张的护理人力资源,使密集护理工作面临巨大挑战。

## 五、结语

新型冠状病毒肺炎疫情期间,成立由8名护理人员组成的“居家上门服务突击队”,为96例患者进行178次的上门服务,按照疫情期间消毒隔离规范要求,重新调整并制定出诊流程,加强医务人员的防护措施,疫情期间一直坚持持续开展居家护理工作,满足了失能老年患者常规、急诊的出诊需求,有效评估风险因素,并提出有益的对策,为突发公共卫生事件做好应急处理,防范传染病风险,提高了护理服务品质。《长江日报》《湖北日报》等多家媒体竞相进行了报道,团队成员荣获“全国抗疫先进个人”称号。居家护理在特殊时期的价值得到了充分体现,但在护理过程中也存在一定的风险,由于新冠肺炎为突发传染性公共卫生事件,且上门服务是一种综合性护理,对护理人员也提出了更高的要求。

### 参考文献:

- [1]中华人民共和国国家卫生健康委员会.中华人民共和国国家卫生健康委员会公告[2020年第1号].(2019-12-31)[2020-02-01].
- [2]Kunz Rolanda,Minder Markusb.COVID-19 pandemic: palliative care for elderly and frail patients at home and in residential and nursing homes.Swiss Medical Weekly. 2020,150:20235.
- [3]Chang-O Kim,Soong-Nang J.Home-Based Primary Care for Homebound Older Adults: Literature Review[J].AGMR, 2018;22(2):62-72.
- [4]Li Q,Guan X,Wu p,et al.Early transmission dynamics in Wuhan,China,of novel coronavirue-infected pneumonia[J].N Engl J Med, 2020.
- [5]Richard Armitage,Laura B Nellums.COVID-19 and the consequences of isolating the elderly.The Lancet.March 19, 2020.
- [6]Marshall G, Veeresh G, Andrea P,et al.A randomized controlled trial of the effect of an intensive 1-year care

management program on measures of health status in independent,community-living old elderly:the Eldercare project[J].Oxford Journals Academic, 2016,33(1):37-41.

[7]Elissa Burton BSc,MBus.Physical activity preferences of older home care clients[J].International Journal of Older People Nursing, 2014,1.

[8]Shanthi J,Juanita B,I Hasanthi A,et al.No Place Like Home:A Systematic Review of Home Care for Older Adults in Canada[J].Canadian Journal on Aging, 2018,7(4): 400-419.

[9]Sofie K,Ann RM,Elisabeth B,et al.Health Promotion Practices in Nursing for Elderly Persons in Municipal Home Care:An Integrative Literature Review[J].Home Health Care Management & Practice, 2020,32(1):53-61.

[10]阚庭,陈楚琳,黄燕,刘晶晶,王毅欣,桂莉.医护人员传染病事件核心应急能力指标体系的构建[J].中华护理杂志, 2018,53(4):461-466.

[11]汪晖,徐蓉,胡露红,黄丽红,王颖,乐霄,胡凯利,尹世玉.1849例新冠肺炎危重症患者密集护理特征及其管理[J].中华医院管理杂志, 2020,36(4):307-311.