

本文引文格式:陆柳雪,王巧娜,韦素雨,等.以三级医院为主导的“互联网+护理服务”模式在慢性病患者延续性护理的可行性研究[J].右江民族医学院学报,2023,45(3):539-543.

【临床护理】

以三级医院为主导的“互联网+护理服务”模式 在慢性病患者延续性护理的可行性研究

陆柳雪¹,王巧娜²,韦素雨²,黄秋环¹,黄凤形³,黄彩妹⁴

1. 右江民族医学院附属医院护理部,广西 百色 533000;
2. 右江民族医学院附属医院“互联网+护理服务”办公室,广西 百色 533000;
3. 右江民族医学院附属医院神经内科,广西 百色 533000;
4. 右江民族医学院附属医院呼吸内科,广西 百色 533000

摘要:目的 基于医联体模式构建三级甲等综合医院主导区域同质化的“互联网+护理服务”体系,并评价在老年慢性病患者中的实施效果。方法 构建三级甲等综合医院主导的“互联网+护理服务”模式并在慢性病患者中进行可行性研究,测量患者居家服务现场满意度,对比实施前后患者主要照顾者负担、再入院率以及护士职业认同感得分。结果 实施“互联网+护理服务”18个月,开展服务项目34项,提供居家上门服务514例次。慢性病患者对该模式满意度高,干预组主要照顾者负担、再入院率明显低于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$);干预组护士职业认同感高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 慢性病患者对区域同质化的“互联网+护理服务”居家服务现场满意度高,并且区域同质化的“互联网+护理服务”降低了慢性病患者再入院率的发生,减轻了主要照顾者负担,并且提升了护士职业认同感,值得在临床推广运用。

关键词:“互联网+护理服务”;慢性疾病;区域同质化;延续性护理

中图分类号:R473 **文献标识码:**C **文章编号:**1001-5817(2023)03-0539-05

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2023.03.033

慢性疾病是一类无法彻底治愈,需要长期治疗、护理、特殊康复训练的慢性非传染性疾病的总称。《国家人口发展规划(2016—2030年)》指出我国60岁及以上老年人口平稳增长,2021~2030年增长速度将明显加快,到2030年占比将达到25%左右,其中80岁及以上高龄老年人口总量不断增加^[1]。随着我国人口老龄化趋势加剧,我国慢性病患者率呈上升趋势,慢性疾病导致的死亡占总死亡的86.6%,慢性病的防控形势严峻^[2]。慢性病的特点决定了大多数治疗、康复时间是在家庭、社区中度过,但目前我国社区护理体系尚不成熟,无法满足老年慢性病患者日益增长的护理服务需求。“互联网+护理服务”依托“互联网+”信息技术,以“线上申请、线下服务”的模式,是国家卫生健康委员会大力推行的延续性护理模式,精准对接人民群众多样化的医疗服务需求^[3]。本院作为百色市首家“互联

网+护理服务”试点单位,自主研发“医护到家”网约护理平台,建立“互联网+护理服务”联盟,联盟单位共享我院网约护理平台。区域同质化的“互联网+护理服务”在老年慢病患者延续护理实践中取得良好的效益,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院是桂滇黔三省交界处一所三级甲等综合教学医院,现有一院两区,全院设置病床位3500张,职工近4000人,其中高级职称人员471人,博/硕士527人。2021年9月启动“互联网+护理服务”试点工作,经过1年的试点工作,取得良好的成效,于2022年下半年建立百色“互联网+护理服务”联盟,在区域内全面开展“互联网+护理服务”,现联盟内包括1所三甲医院、16所二级医院。

1.2 方法

基金项目:广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目(S2019016);百色市科技局计划项目(百科20193216);右江民族医学院附属医院院内高层次人才项目(R202011712)

第一作者简介:陆柳雪(1972—),女,硕士,硕士研究生导师,研究方向:护理管理、延续性护理、慢病管理等,E-mail:1329557080@qq.com

1.2.1 成立“互联网+护理服务”管理架构 ①成立右江民族医学院附属医院“互联网+护理服务”工作领导小组,由医院党委书记、院长担任组长,分管副院长担任副组长,组员包括医院党政领导班子成员及各职能部门主任。领导小组负责统筹推进“互联网+护理服务”各项工作。②设立“互联网+护理服务”办公室,由分管副院长担任主任,护理部主任担任副主任,组员包括护理部所有成员。主要负责“互联网+护理服务”的管理工作;组织对“互联网+护理服务”的考评、审核及质量考核评价。③设专职护士,主要负责制定“互联网+护理服务”工作方案、管理办法、相关制度、流程,拟定“互联网+护理服务”护理技术操作流程及质量标准;制定“互联网+护理服务”人才库入库标准、护理专家库入库标准;完成“互联网+护理服务”各项具体工作任务(患者的评估、出诊人员的协调、平台运行的管理、资料整理、居家上门服务)等;网约护理平台管理和联盟合作具体工作。兼职成员包括各专科专家(副主任医师、副主任护师以上职称)、专科护士、康复师、营养师、药师、心理咨询师及各科符合“互联网+护理服务”资质的人员,主要负责居家上门服务、会诊、科普健康宣讲等工作。

1.2.2 自主研发“互联网+护理服务”平台 借助本院智慧医院信息平台自主研发“医护到家”居家护理网约护理平台,联盟单位共享该平台。平台设有管理端口、医护端、患者端三个端口,管理端口有联盟单位管理、订单交易管理、运营管理、项目维护、从业人员管理和定位追踪、患者管理、病历资料采集存储、服务人员定位、信息安全保护、服务行为全程留痕、工作量统计分析、实时监控等多个功能;医护端实现了接单后规范化网约护理服务流程,同时还可有培训、考核、自主排班、一键报警、定位等功能;患者端口能满足患者居家

上门服务预约、居家护理技术学习、评价订单和健康教育等多种功能。

1.2.3 从业人员管理 对联盟单位符合入库资质的医务人员进行资质审核、培训和考核。①成立“互联网+护理服务”培训小组。②小组成员深入解读国内外“互联网+”政策文件,检索和筛选国内外“互联网+”相关文献,依据网约护士的核心能力和“互联网+护理服务”工作特点,从实际需求出发,制订“互联网+护理服务”从业护士岗前培训大纲和培训方案。③“互联网+护理服务”岗前培训大纲包含政策解读、伦理要求及相关法律法规、权益维护、患者综合评估、照护计划、出院准备计划的制定、居家健康及安全评估、居家护理的沟通技巧及人文关怀、工作制度及服务流程、医疗废物管理制度、全病程管理、临床护理路径、各种慢性病居家护理要点及康复指导、意外事件的应急处理等内容。④采用讲授式教学(lecture-based learning, LBL)、基于案例的教学法(case-based learning, CBL)、情景模拟教学法、工作坊、问题为中心的教学(problem-based learning, PBL)等培训方法,线上线下培训结合,严格考勤,学习时长需达到总体课程的 90%,才可以参加理论考核。技能操作课程培训全部采用线下培训,根据护士的专业特长进行分组培训和考核,由各专科组长组织实施。理论和技能考核合格后取得“互联网+护理服务”从业资格。⑤每年 12 月份进行一次“互联网+护理服务”从业资格的再审查,理论和技能考核不合格或者被患者投诉并证实护士存在错误的取消从业资格。

1.2.4 服务项目 根据国家卫健委的相关政策^[3],以需求量大、安全有效、医疗风险低、易操作实施、消毒隔离达标、不易发生不良反应的 34 个项目作为第一批提供居家服务项目,见表 1。

表 1 第一批居家上门服务项目

类别	项目名
健康评估与指导	日常生活活动能力、营养、疼痛、认知能力、老年常见风险、压力性损伤风险、失禁相关性皮炎风险评估与指导和坠积性肺炎预防与指导
临床护理	生命体征测量、物理降温、血糖测量、鼻饲、鼻胃管更换、导尿管护理、普通伤口护理、引流管护理
专科护理	腹透管维护、经外周静脉置入中心静脉导管(PICC)维护、造口护理、压力性损伤伤口换药、失禁相关性皮炎的护理、糖尿病足溃疡的护理
婴儿护理	新生儿经皮胆红素测定、新生儿护理
产后护理	盆底功能康复治疗、乳头皲裂的护理、产后乳腺疏通、围产期健康咨询指导
中医护理	火龙罐、艾条灸、铜砭刮痧疗法、药棒穴位按摩治疗、耳穴压豆
康复护理	疾病康复指导

1.2.5 服务流程 ①全院开展出院准备计划,对全部入院患者在出院前 2 日在电子病历系统启动出院风险评估表,对于有居家服务需求、出院风险评估 ≥ 10 分的患者,责任护士启用电子出院准备护理计划单,并指导患者或家属在本院网约护理平台实名注册,并教会患

者如何下单预约居家服务。②电子病历系统启用的电子出院准备护理计划单自动汇总发送至“互联网+护理服务”办公室,建立患者的全病程管理档案,由专职人员对患者进行跟踪随访。③患者根据平台的提示,上传相应的疾病诊断证明书、病历资料,填写既往病

史、过敏史,描述患者目前的情况等方可下单预约居家服务项目。患者下单后对病人的资料进行核实,初步评估居家操作的可行性后,将订单发送给专科组长进行复评,确认可提供居家上门服务的订单,通过护士自动抢单和专职管理员派单两种模式处理订单。④护士接单后查看订单详情,通过电话或视频问诊再次评估患者病情,确定病情的真实情况及服务的可行性,并约定上门服务相关事宜。“互联网+护理服务”办公室专职护士根据患者服务需求准备出诊箱,上门护士规范仪容仪表,佩戴行程记录仪,选择合适的交通方式,出发时在平台上点击“出发”按钮,同时触发保险订单自动生效。操作的全程录像,做到全程留痕可追溯,遇到疑难、复杂的问题或意外事件立刻启动应急预案。操作完成后指导患者填写居家服务现场满意评价,并将服务记录上传至平台储存,实现信息共享。

1.2.6 服务收费及薪酬分配 ①充分考虑交通成本、信息技术成本、护士劳务技术价值等因素,上门服务费、交通费通过市场定价,并通过医疗保障局下文,医院公示,材料费及治疗费依照百色市医疗收费标准,与医院保持一致。②为了充分调动联盟单位护士参与“互联网+护理服务”工作的积极性,80%的上门服务费、100%治疗费、100%车费计入上门服务绩效工资,本院护士的绩效工资由财务科统一发放至护士工资账户。其他联盟单位“互联网+护理服务”由本院代扣保险费用后,对公转账至对方医院账户,再由联盟单位进行二次分配。

1.3 评价方法与观察指标 ①居家护理服务统计。②居家服务现场满意度。该调查表包括工作态度、沟通、人文关怀情况、工作流程、居家服务及时性、专业技术操作、网约护理平台使用情况、对居家护理服务总体满意度等 10 个条目,每个条目分为非常满意、满意、一般、不满意、非常不满意。服务结束后进行居家服务现场满意度调查,并将调查表按照编码存档,从中随机选择 100 个订单的居家服务现场满意度,进行统计分析。③再入院率。2022 年 7 月至 9 月便利抽取广西百色某三甲医院未申请过居家服务的 50 例老年慢性病患者作为对照组,选择 2022 年 7 月至 9 月在平台下单预约居家服务的老年慢性病患者 50 例作为干预组,每月随访 1 次,共随访 6 个月。再入院率=有过 1 次及以上再住院人数/总人数 $\times 100\%$ 。老年慢性病患者纳入标准:年龄 ≥ 60 岁;确诊为慢性疾病,病情稳定;出院风险评估 ≥ 10 分;意识神志清楚,自愿参与研究并签署知情同意书者。④主要照顾者负担。选择“互联网+护理服务” ≥ 3 次,并且时间 ≥ 3 个月的 43 名患者的主要照顾者作为干预组,便利抽取 2023 年 1 月至 3 月首次下单的主要照顾者 43 人作为对照组,进行照顾者负担

问卷调查。主要照顾者纳入标准:年龄 ≥ 18 岁;无偿照顾;照顾时间 ≥ 2 个月。照顾者负担量表由王烈等学者汉化^[4-5],共 22 个条目组成,采用 Likert 5 级评分法,得分越高,照顾者负担越重,量表总的 Cronbach's α 为 0.88,重测信度为 0.80。⑤护士职业认同感得分。2023 年 1 月至 3 月便利抽取接单量 ≥ 10 单,服务时长 ≥ 6 个月的 36 名护士作为干预组,根据职称、专业方向、工作年限匹配 36 名未提供过上门服务的护士作为对照组,进行护士职业认同感调查。护士职业认同感量表包含职业认知评价、职业社会支持、职业社会交往技能、职业挫折应对、职业自我反思 5 个维度 30 个条目,采用 Likert 5 级评分法,总分 30~150 分,总分越高,说明护士的职业认同感越高。量表的 Cronbach's α 为 0.938^[6]。本研究获得医院伦理委员会审批:2019073001。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件进行数据分析。计数资料采用频率(n)和百分比(%)描述,两组比较采用 χ^2 检验,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用独立样本 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 护理服务统计 ①平台注册护士。2021 年 9 月至 2023 年 3 月,平台共注册并审核通过从业护士 359 人,其中联盟主体单位从业人员 282 人(78.55%),其余联盟单位从业人员 77 人(21.45%);年龄为(35.40 \pm 5.36)岁;男 13 人(3.62%),女 346 人(96.38%);主任护师 1 人(0.28%),副主任护师 31 人(8.64%),主管护师 199 人(55.43%),护师 128 人(35.65%);学历专科 26 人(7.24%),本科 320 人(89.14%),硕士研究生 13 人(3.62%);具有省级及以上专科护士资质 78 人(21.73%),非专科护士 281(78.27%)。②共提供居家服务 514 例次,见图 1。

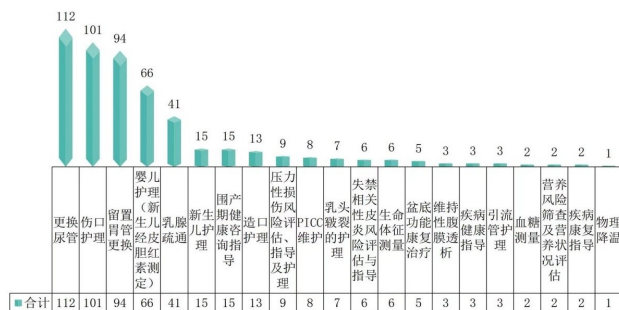


图 1 居家服务详情

2.2 居家服务现场满意度居家服务现场满意度结果 总体非常满意为 98.00%,满意为 2.00%,居家服务现场满意度为 100.00%。见表 2。

表2 居家服务现场满意度调查结果 (n=100)

项目	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意
上门护士的仪容仪表	94(94.00)	6(6.00)			
上门护士工作态度	97(97.00)	3(3.00)			
上门护士沟通、人文关怀	93(93.00)	7(7.00)			
知识宣教	96(96.00)	4(4.00)			
工作流程	92(92.00)	8(8.00)			
居家服务及时性	90(90.00)	10(10.00)			
护士的专业技术操作	95(95.00)	5(5.00)			
与医院接受的医疗质量相比,您居家接受到医疗质量如何	95(95.00)	5(5.00)			
平台信息化使用情况	91(91.00)	9(9.00)			
总体满意度	98(98.00)	2(2.00)			

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示。

2.3 两组患者再入院率的比较 干预组再入院率为4人,占8.00%(4/50),对照组的再入院率为12人,占24%(12/50),干预组低于对组,差异具有统计学意义

表4 两组护士职业认同感得分的比较结果

组别	n	职业认知评价	职业社会支持	职业社会交往技能	职业挫折应对	职业自我反思	总分
干预组	36	39.58±4.53	26.06±3.40	25.17±3.56	25.56±3.19	12.69±1.60	245.42±28.63
对照组	36	35.22±4.82	23.22±3.23	21.75±3.53	21.92±3.25	10.97±1.92	215.19±28.19
t		-3.959	-3.629	-4.089	-4.795	-4.135	-4.514
P		<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注:表内计量资料数据以($\bar{x}\pm s$)表示。

3 讨论

3.1 区域同质化的“互联网+护理服务”居家服务现场满意度高,能降低老年慢性病患者的再入院率 本研究的居家服务现场满意度为100.00%,其中总体非常满意占98.00%,与其他国内的研究^[7-8]结果是一致的。分析原因可能是:第一,本院作为百色市“互联网+护理服务”的首家试点医院,百色市卫生健康委员会、百色市护理质控中心和本院领导班子高度重视这项工作,在入库人员的选择时,除了符合入库资质外,还综合考察护士的服务态度、临床技能等方面,择优选择专业的居家上门服务护士队伍,为居家服务现场满意度奠定了基础。第二,本次研究对入库的人员进行了系统的培训,培训内容中包含了居家服务的居家健康及安全评估、伦理要求、居家护理的沟通技巧及人文关怀等课程,强调居家服务存在的风险以及规范、细致、专业操作和良好沟通的重要性,并且着重考核这些内容,这些措施能有效地提高上门服务护士服务的专业性和服务态度,能有效提高居家服务现场满意度。第三,“互联网+护理服务”专职人员、专科组长对服务项目和服务对象双评估制度,确保服务的可行性,另外疑难会诊、转诊和住院绿色通道等制度,能较好地解决

($\chi^2=4.762, P=0.029$)。

2.4 两组患者主要照顾者负担的比较 干预组主要照顾者负担明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.001$),见表3。

表3 两组患者主要照顾者负担的比较

组别	n	主要照顾者负担总分
干预组	43	47.86±10.01
对照组	43	61.23±8.46
t		6.691
P		<0.001

注:表内计量资料数据以($\bar{x}\pm s$)表示。

2.5 护士职业认同感得分的比较 干预组护士职业认同感得分明显高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表4。

居家服务过程中遇到的困难,为老年慢性病患者及家属节约了时间和精力,极大地改善了患者的就医体验,服务对象对居家服务的满意度高。另外干预组患者再入院率明显低于对照组,其他几项国内研究^[9-10]发现经过“互联网+护理服务”干预后的慢性病患者6个月内的再入院率约为6.00%~8.10%,与本研究干预组的再入院率是相似的,说明区域同质化的服务“互联网+护理服务”能降低老年慢性病患者再入院率。由于老年慢性病患者出院后仍存在多种医疗需求,如管道护理、伤口护理、康复锻炼等^[11],传统的就医模式使患者不得不通过入住医疗机构来满足此类医疗需求,开展区域同质化的“互联网+护理服务”通过有效联动区域内的医疗机构、社区和家庭,使患者在居家过程中可通过“互联网+护理服务”小程序学习居家护理的相关知识和预约居家上门服务、线上会诊等途径解决居家医疗服务需求,避免居家医疗服务需求满足模式的单一性所致的再入院,有效降低了患者再入院率。

3.2 区域同质化的“互联网+护理服务”减轻老年慢性病患者主要照顾者负担 老年慢性病病程迁延、病情易反复且并发症多,除了慢性病急性发作期,其余时间以居家康复疗养为主,照顾者承担了大部分的照护压

力和经济压力,同时他们还面临着照护知识及技能缺乏的心理压力^[12-13]。本研究中接受区域同质化的“互联网+护理服务” ≥ 3 次,并且时间 ≥ 3 个月的老年慢性病患者照顾者的照顾者负担为(47.86 \pm 10.01)分,明显低于首次接受“互联网+护理服务”的照顾者(61.23 \pm 8.46)分。老年慢性病患者照顾者不仅能在“互联网+护理服务”网约护理平台学习到照护知识,同时可以根据患者及照护者的需求预约居家上门服务,并且上门服务项目多达34项,能较好地满足患者及照护者的医疗服务需求,减少患者及家属往返医院的舟车劳顿,解放照顾者的时间和精力,而且上门服务医务人员能够针对患者及照护者需求提供个性化的健康教育,提高其应对能力,减轻心理压力,从而有效降低照顾者的照顾负担。

3.3 区域同质化的“互联网+护理服务”提高护士职业认同感 区域同质化的“互联网+护理服务”体系通过联盟的形式,整合了区域内的护士资源,盘活了护理人力资源,能够让有限的护理资源和技能实现最大化共享。另外护士通过提供上门服务,专业知识及技能有了更大的发挥空间,能够广泛服务医院以外的广大人民群众,护士实现更多自我价值。本研究结果显示,接单量 ≥ 10 单且服务时长 ≥ 6 个月的36名护士,在护士职业认同感的5个维度以及总分均高于未提供过“互联网+护理服务”的护士,与刘晓晨等^[7]研究结果一致。护理人员积极参与“互联网+护理服务”,增加自己收入的同时,还可以发挥自己的专业知识和技能,为患者提供专业化、个性化的护理。患者或家属良好的评价反馈也让护理人员体验到工作幸福感,从而树立正确的职业观,形成正向的职业评价,增加职业认同感。

4 小结

老年慢性病患者对基于医联体模式构建区域同质化的“互联网+护理服务”居家服务现场满意度高,并且区域同质化的“互联网+护理服务”能有效降低患者再入院率和主要照顾者负担,提高“互联网+护理服务”上门服务护士的职业认同感。但是本次研究构建的区域同质化的“互联网+护理服务”体系运行时间较短,未来如何在基层医院全面铺开,如何实现医院信息系统和平台信息以及各联盟单位信息的互联互通,并

确保数据信息的安全,是今后努力的方向。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国国务院. 国家人口发展规划(2016—2030年)的通知[S/OL]. (2016-12-30)[2023-4-12]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/25/content_5163309.htm
- [2] 王丽敏,陈志华,张梅,等. 中国老年人群慢性病患状况和疾病负担研究[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(3): 277-283.
- [3] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于开展“互联网+护理服务”试点工作的通知[S/OL]. (2019-01-22)[2023-4-12]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-10/08/content_5436955.htm
- [4] 王烈,杨小湜,侯哲,等. 护理者负担量表中文版的应用与评价[J]. 中国公共卫生, 2006, 22(8): 970-972.
- [5] LU L, WANG L, YANG X, et al. Zarit caregiver burden interview: development, reliability and validity of the Chinese version[J]. Psychiatry Clin Neurosci, 2009, 63(6): 730-734.
- [6] 刘玲,郝玉芳,刘晓虹. 护士职业认同评定量表的研制[J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(3): 18-20.
- [7] 刘晓晨,王秀丽,马月珍. 基于“互联网+医联体”的老年慢病患者延续护理实践[J]. 护理学杂志, 2023, 38(2): 100-104.
- [8] 施欢欢,钱卫央,冯静,等. 台州市“互联网+护理服务”的实践与效果分析[J]. 医院管理论坛, 2023, 40(2): 91-93, 27.
- [9] 刘群,罗少红,张颖杰. “互联网+护理”在脑卒中居家患者延续护理中的应用研究[J]. 中国社区医师, 2021, 37(14): 159-160, 163.
- [10] 宋薇,胡柳. “互联网+出院准备服务”模式在慢性心力衰竭患者延续护理中的应用效果[J]. 广西医学, 2021, 43(24): 3016-3020.
- [11] 黄小玲,徐硕. 海南省居家老年人长期照护服务需求调查研究[J]. 现代预防医学, 2022, 49(14): 2597-2601.
- [12] 孔琳妹,李明津,麻珂,等. 老年慢性病患者照顾者负担的影响因素分析[J]. 预防医学, 2022, 34(7): 700-704, 709.
- [13] 方明艳,谢宗涛,胡雯晴. 老年慢性病患者家庭照顾者心理困扰研究进展[J]. 护理学杂志, 2023, 38(3): 126-128.

收稿日期:2023-02-15;修回日期:2023-03-23