



医联体背景下 四级联动专科智慧护理帮扶模式探索与实践^{*}

——孙红玲 兰美娟 王 惠 葛芳民 赵锐祎 夏金萍 许彩云 严 婧 杨 燕
曹洋洋 范清秋

【摘 要】 组建专科护理联盟是优化区域间护理资源均衡布局的有效手段。针对基层医疗机构专科护理服务能力不足的问题,浙江大学医学院附属第二医院充分发挥省级医院优势,牵头建立跨省域专科护理联盟,探索实施“省级医院—市/县级医院—区级医院—社区卫生服务中心”的四级联动专科智慧护理帮扶模式,通过建章立制、信息赋能、精准帮扶,为市/县级医院提供人才培养和专科服务支持,为区级医院和社区卫生服务中心提供智慧化护理会诊服务,实现了基层医院专科护理服务能力和上级医院品牌影响力双提升。

【关键词】 医联体;基层医疗机构;专科护理联盟;护理帮扶;专科护理;智慧护理

中图分类号:R47 文献标识码:B

Exploration and Practice of a Four—Level Collaborative Smart Specialty Nursing Assistance Model in the Context of Medical Association/SUN Hongling, LAN Meijuan, WANG Hui, et al. //Chinese Health Quality Management, 2025, 32(4): 27—31

Abstract Establishing a specialty nursing alliance is an effective means of optimizing the balanced distribution of nursing resources across regions. In response to the inadequate specialty nursing service capabilities of primary healthcare institutions, the Second Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, leveraging its strengths as a provincial hospital, took the lead in establishing a cross—provincial specialty nursing alliance. The alliance explored and implemented a four—level collaborative smart specialty nursing assistance model, namely "provincial hospital — municipal/county hospital — district hospital — community health service center". Through the establishment of regulations, digital empowerment, and targeted assistance, it provided talent training and specialty service support to municipal/county hospitals, and offered smart nursing consultation services to district hospitals and community health service centers. This approach has achieved dual improvements in the specialty nursing service capabilities of primary hospitals and the brand influence of upper—level hospitals.

Key words Medical Association; Primary Healthcare Institutions; Specialty Nursing Alliance; Nursing Assistance; Specialty Nursing; Smart Nursing

First-author's address The Second Affiliated Hospital of Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou, Zhejiang, 310009, China

2017年4月,国务院办公厅发布《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》^[1],明确提出跨区域组建专科联盟,以专科协作为纽带,形成补位发展模式。至此,逐渐出现了以专科深度合作为目标,以线上线下相结合的跨区域专科联盟为形式的医联体^[2],一定程度上缓解了优质护理资源集中在三级医院以及基层医院专科护理发展受限等问题^[3-5]。2023年6月,国家卫生健康委联合国家中医药管理局印发

DOI:10.13912/j.cnki.chqm.2025.32.4.07

^{*} 基金项目:浙江省自然科学基金探索项目(编号:LY20H260005);浙江大学“双一流”建设护理优势特色学科科研培育基金(编号:HL2024017);浙江省教育厅课题(编号:Y202351911)

浙江大学医学院附属第二医院 浙江 杭州 310009

《进一步改善护理服务行动计划(2023—2025 年)》^[6],鼓励大型医疗机构通过建立专科护理联合团队、开展人员培训、开通远程护理会诊等方式,帮扶医联体内基层医疗机构提高护理服务能力,实现优质护理资源下沉。2023 年 12 月,国家卫生健康委联合中央编办、国家发展改革委、财政部等 10 个部门印发《关于全面推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的指导意见》^[7],提出加强城乡联动,明确城市二三级医院要通过专家派驻、专科共建、远程协同等方式提升县域医共体服务能力。熊利娟等^[5]依托专科护理联盟,开展护理帮扶,取得了一定成效,但以线下帮扶形式为主,帮扶对象局限在区域内,且专科护理帮扶不够深入。浙江大学医学院附属第二医院积极响应国家政策,依托其优质护理资源,以专科护理联盟为支点,基于“互联网+”技术^[8],探索实施“省级医院—市/县级医院—区级医院—社区卫生服务中心”的四级联动专科智慧护理帮扶模式,以期下沉优质护理资源,提升我国基层医院专科护理服务能力。

1 传统专科护理联盟运行模式问题分析

一是开展业务单一。随着我国人口老龄化进程加速、慢性病高发,基层医疗机构的慢性病患者、多病共存患者日益增加,加之“互联网+护理服务”模式的推广,对护士的专科护理服务能力提出了更高要求。而基层医疗机构护士培训不足,专科护理联盟开展业务以定期专科门诊和不定期远程会诊为主,较为单一,不利于提升专科护理水平。

二是疑难病例护理会诊机制不健全。一方面,当患者病情复杂或

危重时,基层医疗机构会启动上级医疗机构远程会诊,讨论、确定治疗方案,但很少同时启动护理方案和护理技术指导;另一方面,基层医疗机构护士多以微信或电话等形式自行咨询专科联盟内护理专家,缺乏规范化的会诊制度,导致会诊意见的完整性和专业性无法保障。

三是信息平台功能不完善。信息平台是专科护理联盟高效运行的关键。传统信息平台功能单一,导致患者信息传达不及时、护理专家不能实时互动、护理会诊意见传达延迟、护理会诊流程复杂,无法为患者提供专业性护理方案。

2 四级联动专科智慧护理帮扶模式

聚焦帮扶对象的共性及个性需求,基于“互联网+”技术,构建四级联动专科智慧护理帮扶模式框架,见图 1。

2.1 基础资源

2.1.1 建立跨省域专科护理联盟

专科护理联盟成员单位加盟原则:(1)该院帮扶的市/县级医疗机构、医共体内区级医疗机构、社区卫生服务中心等根据意愿自愿加入;(2)其他省内外医疗机构由护理部向该院护理部发起申请,通过资质审核后成为联盟成员单位并发放证书;(3)取得《医疗机构执业许可

证》,并在一定范围内开展专科护理服务、居家护理服务等实体医疗机构。该院牵头组建了含全国 180 所医疗机构的跨区域专科护理联盟,覆盖浙江、四川、江西、安徽、福建、云南等 21 个省(市),其中省级医疗机构 1 所(牵头医院)、市/县级医疗机构 105 所、区级医疗机构 49 所、社区卫生服务中心 25 所,联盟成员单位作为专科智慧护理帮扶模式的实施单位。

2.1.2 组建护理帮扶人才队伍

联盟成员单位择优推荐 1 名以上专科护士,由牵头医院组建专科护士资源库、专科护理专家库、多学科会诊专家团队。其中:专科护士资源库的准入条件为取得省级及以上专科护士培训合格证书或既往接受过连续 2 个月以上省级医疗机构专科培训的注册护士;专科护理专家库准入条件为具备主管护师及以上职称、取得省级及以上专科护士培训合格证书、具有 5 年以上专科护理工作经验的注册护士^[9];多学科会诊专家团队由牵头医院工作 5 年以上的全职专科护士和副高级及以上职称医师组成^[10]。目前,专科护理联盟吸纳专科护士 385 人、专科护理专家 134 人,建立多学科会诊专家团队 8 个,涉及慢性伤口、造口、骨科康复、神经系统疾病、耳鼻喉疾病、腹膜透析、糖尿病、母婴等。

2.1.3 成立专科护理联盟管理小组

专科护理联盟管理小组由牵头



图 1 四级联动专科智慧护理帮扶模式框架

医院护理部主任任组长,统筹负责专科护理联盟的建立、资源协调及质量控制。组员及职责分工如下:两名专科护理管理者负责联盟成员单位、专科护士资源库成员、专科护理专家库成员的资质审核,联盟成员单位的沟通与协调,多学科会诊专家团队的运作,以及专科护士的管理与协调等;8 名专科护理专家负责专科护士培训方案及远程会诊流程制订、四级护理专家工作站建设、专科护理服务指导等;一名互联网医院管理者负责四级联动专科智慧护理帮扶平台开发;两名信息处技术人员负责信息平台的运营与维护。

2.1.4 制订工作制度

一方面,专科护理联盟管理小组对联盟成员单位的护理管理者及专科护士进行访谈,明确其在专科护理方面的“症结”所在,主要包括专科护理知识及能力欠缺、疑难杂症处理能力有限、培训方法陈旧、护理会流程不畅、护理管理理念落后、质控意识薄弱等。据此制订统一的工作方案、培训制度、远程会诊流程、居家护理流程、双向转诊制度、考评制度、信息管理制度、成员单位退出机制等,并由护理专家组织联盟成员进行学习,确保制度与流程的规范执行和有效落实。另一方面,专科护理联盟管理小组每季度组织召开会议,通过患者满意度调查、服务可及性评估、会诊病例抽查、专家绩效评价等多种方法,分析模式运行中存在的问题,并提出整改措施。

2.2 运行模式

2.2.1 依托省级医院,推动优质护理资源下沉

(1)搭建平台。依托牵头医院“互联网医院双语版医护端”高清网络可视系统,研发了集中心管理端、

省级医院医护端和基层医院医护端为一体的四级联动专科智慧护理平台(图 1)。中心管理端提供专家库维护、培训模块维护、会诊模块维护、视频数据存储、服务流程追踪、信息交互、质量监控等功能。基于此,建立了医护注册、远程培训、患者病历共享、检查检验报告互联互通、护理远程会诊、护理远程查房、双向转诊、支付管理、服务评价等省级医院和基层医院医护端的协作应用模块,实现了专科护理联盟成员单位之间信息共享。

(2)精准帮扶。牵头医院已建立伤口造口、糖尿病、静脉治疗、腹膜透析、炎症性肠病、急诊急救等 36 个专科护理团队,拥有 14 个中华护理学会京外临床教学基地、19 个省级专科护士培训基地,并分别作为主办基地和联合承办基地培养来自全国各地的专科护士 472 名、7 260 余名,为下沉优质护理资源奠定了基础。由于联盟成员单位的基本情况、建设重点、发展需求等各不相同,基于共性需求及个性问题,牵头医院制订了多维度帮扶措施。第一,护理专家及多学科会诊专家团队可通过平台实时响应市/县级医院、医共体单位的远程视频会诊、辅助决策、远程培训等请求,自动获取患者诊疗信息、反馈会诊案例、智能生成会诊报告及病例分析报告,传递专科护理知识、最新指南与标准的解读,并开展知识与技能培训、疑难病例线上讨论会、专科科普活动等。其中,远程视频会诊包括疑难病例讨论、护理方案制订、操作技术指导等,会诊形式灵活,可二级联动、三级联动或四级联动。第二,定期下派护理专家到基层医疗机构进行专科护理技术现场演示、教学查房、质控监督等,开展系列专科护理学术讲座,组织多学科会诊团队讨论疑难病例。第三,发挥特色专科

优势。一方面,瞄准联盟成员单位薄弱专科,进行规划布局。例如,伤口造口专科护理团队开展“皮肤安康即刻守护”专科护理联盟联合科普行动,牵手联盟成员单位专科护士走进养老院和社区,举办压力性损伤科普讲座,并以工作坊及义诊形式示范压力性损伤及慢性伤口的标准化预防与护理。另一方面,在山海协作分院设立驻点护理专家工作站,护理专家以坐诊、巡诊、远程会诊、居家随访、健康咨询、带教培训等方式,实现专科特色护理资源融合与共享。

2.2.2 立足市/县级医院,提升护士专科护理能力

(1)人才培养。市/县级医院采取“请进来”和“走出去”两种方式培养专科护士。“请进来”即市/县级医院每周邀请联盟护理专家开展 1 次专科讲座,内容涵盖老年吞咽障碍管理、重症患者精准化液体管理、脓毒血症指南解读、消化内镜围术期护理等前沿护理知识,以及“互联网+护理服务”开展、患者安全、文献检索、护理思政课程设计等护理管理与教育知识。“走出去”即联盟成员单位定期选派专科护士参加继续教育项目,或到牵头院进行短期进修。牵头医院根据专科护士方向及实际需求,设置分层化进修目标和学习计划,如低年资专科护士侧重专科基础知识与技能学习,高年资专科护士侧重专科队伍建设、教学技能及管理技能的学习。

(2)专科服务。第一,市/县级医院护士可根据不同需求,如协助病情评估与护理诊断、护理方案决策、操作技术指导等,通过四级联动专科智慧护理平台,向牵头医院护理专家发起远程会诊或远程培训申请。第二,在护理专家工作站的精准帮扶下,市/县级医院推进压力性损伤评估、减压工具使用、慢性伤口

换药、PICC 维护、骨科康复锻炼等专科新技术开展及适宜技术推广,实现专科护理操作标准化与同质化。第三,联盟护理专家采用线上与线下双融合形式,通过教学查房、疑难案例处理经验分享、护理安全管理培训、联合科普等活动,提升市/县级医院护士专科护理能力。

2.2.3 落地医共体,打通护理“最后一公里”

借鉴国内外远程医疗指南及相关经验^[11-12],建立从需求评估、会诊预约、专家接单、远程指导、会诊意见给出到服务评价的智慧化链式护理会诊流程(图 2),并要求联盟成员单位每年完成 3 次以上的护理远程会诊。当区级医院或社区医院护士遇到疑难问题时,在患者知情同意后,可通过四级联动专科智慧护理平台逐级或同时向市/县级医院、省级医院发起远程会诊申请。护理专家或多学科会诊专家团队可通过实时的视频、音频、图文交互,对基层医院护士给予病情分析、诊疗建议及操作技术等指导,或对患者及家属进行健康教育,实现多层次医疗机构医护人员联动参与会诊。会诊结束后,区级医院或社区医院护士在平台中对护理专家或多学科会诊专家团队服务进行评价,内容涵盖会诊目标达成情况、患者满意度、专家服务能力、组织与流程、平台功能等方面。

3 实践成效

3.1 提高了基层医院专科护理服务能力

通过专科护理联盟的四级联动协作,切实为基层医院的人才培养和专科服务提供了有力支撑,确保优质护理资源下沉。截至 2024 年 10 月,基层医院专科护士共完成

109 例次疑难病例护理,其中涉及护理诊断与病情分析、护理方案制订、操作技术指导和患者健康教育的护理专家远程会诊 79 例次,多学科专家团队远程会诊 30 余例次;会诊及时率和完成率为 100%,会诊目标达成率为 96.33%。专科护理联盟成员单位联合开展科普与患者健康教育 8 次,指导护士 4 415 人次,惠及患者及家属 7 621 人次。患者满意度为 100%,无不良事件和护患纠纷发生;联盟成员单位满意度为 100%,无中途退出情况。

3.2 提升了牵头医院品牌影响力

截至 2024 年 11 月,牵头医院举办学术会议和专科培训 16 次,基层医院共有 5 612 人次护士参与,有效促进了省级医院优质护理资源下沉,受到联盟成员单位的好评。另外,四级联动专科智慧护理帮扶模式获得了 2022 年浙江省卫生信息学会数字健康(机构类)“十佳案例奖”,在 2024 年长三角地区改善护理服务优秀案例竞赛中获得一等奖,相关经验分享在“创青春”首届全国卫生健康行业青年创新大赛中荣获银奖,并被《浙江日报》报道。

4 讨论

4.1 四级联动专科智慧护理帮扶模式可满足基层医院患者护理需求

首先,专科智慧护理帮扶模式以省级医院优质护理资源为依托,联合市/县级医院、区级医院和社区卫生服务中心,通过线上与线下、远程与实地相结合的帮扶方式,使基层医院患者足不出户便能享受到同质化的省级医院专业护理服务,扩大了专科护理服务半径。其次,针对慢性病患者多病共存的普遍现状,专科智慧护理帮扶

模式以专科护理联盟为支点,最大化地整合和调动多学科资源,为患者提供最优护理方案^[13],提高了基层医院患者护理服务可及性,实现了优质护理资源的联动与延伸。再次,专科护理联盟联合开展科普活动,确保各层级健康教育资源的同质化,提高了患者的疾病认知和自我管理能力。综上,四级联动专科智慧护理帮扶模式为偏远地区医院及基层医院患者获得优质护理资源提供了新路径,智慧化远程护理会诊服务打通了家门口到省级医院的“最后一公里”,既可确保患者获得高质量的专科护理服务,又能节约患者时间成本、减轻经济负担^[14]。

4.2 四级联动专科智慧护理帮扶模式可提升跨区域专科护理服务水平

依托专科护理联盟,四级联动专科智慧护理帮扶模式通过疑难病例实时讨论、专科远程护理查房、专科护士培训、联合开展科普活动、组织学术会议等措施,显著提升了跨区域联盟内专科护理服务水平。一方面,充分发挥了省级医院护理专家资源优势,从流程规范、专业技能、具体实践、质量监控等方面给予全方位指导,有利于实现高水平三甲医院的品牌、人才、技术、信息等优质护理资源要素向基层流动。另一方面,打破了时空限制,基层医院可随时随地获得省级护理专家的精准帮扶,推动基层专科护士护理决策和服务能力稳步提升。综上,四级联动专科智慧护理帮扶模式为基层专科护士处理疑难复杂案例提供了样板方案,满足了专科护士职业需求,增强了各层级医疗机构专科护士对专科护理联盟的归属感,促使其成为专科护理联盟的忠实拥护者^[15-16]。

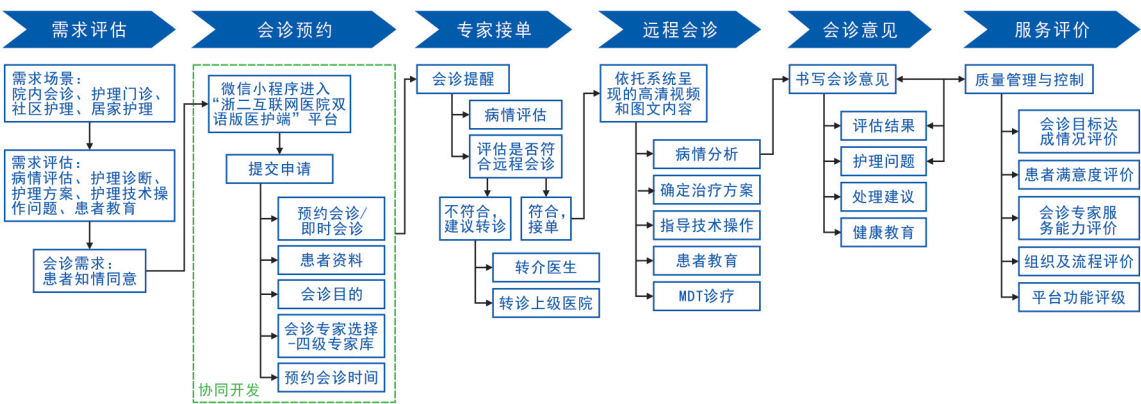


图 2 智慧化链式护理会诊流程

4.3 持续推动四级联动专科智慧护理帮扶模式发展

第一,结合“省级医院—市/县级医院—区级医院—社区卫生服务中心”四级联动主体的发展特点,进一步明确专科护理联盟内各成员单位的功能定位,建立多主体协同参与的长效发展机制,真正为患者提供预防—治疗—康复一促进一体化服务。第二,基于 5G 技术,持续发挥“互联网+”优势,融合患者及家庭、医护人员、专科护理联盟等多元视角,根据用户体验不断升级优化专科智慧护理平台,持续提高专科智慧护理帮扶模式的专业化水平。第三,考虑医疗效率和人力成本,基于医疗大数据模型,建立人工智能决策支持系统,提供更为便捷、高效、精准的交互型智慧护理帮扶模式,实现基层医院帮扶全覆盖。

参考文献

[1] 国务院办公厅. 关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见[EB/OL]. (2017-04-26) [2024-07-12]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-04/26/content_5189071.htm.
[2] 张芳源,张小娟,陆春吉,等. 我国医疗联合体的典型模式分析[J]. 中华医院管理杂志,2021,37(5):353-357.
[3] 陈红苓. 川西北区域护理联盟建设

的探索与思考[J]. 中国卫生质量管理,2020,27(2):76-77,87.
[4] 李会娟,傅晓瑾,刘 瑾,等. 三级甲等医院—社区联动助力社区伤口护理专业化发展[J]. 中国护理管理,2021,21(7):1083-1087.
[5] 熊莉娟,徐玉兰,谭 蕾,等. 医联体背景下护理帮扶专科联盟的构建与实施[J]. 护理研究,2021,35(21):3834-3838.
[6] 国家卫生健康委,国家中医药管理局. 关于印发进一步改善护理服务行动计划(2023—2025 年)的通知:国卫医政发〔2023〕16 号[EB/OL]. (2023-06-20) [2024-07-12]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202306/1ba5e5b3291044cb8aa0a1bd2999c967.shtml>.
[7] 国家卫生健康委,中央编办,国家发展改革委,等. 关于全面推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的指导意见:国卫基层发〔2023〕41 号[EB/OL]. (2023-12-30) [2023-12-31]. <http://www.nhc.gov.cn/jws/s7874/202312/e5d16e73fa324533bcc8f75755844726.shtml>.
[8] 蒋向玲,祝小丹,张 莉. 基于分级诊疗的“互联网+护理服务”模式探索[J]. 中国卫生质量管理,2021,28(10):8-11.
[9] 浙江省卫生健康委. 关于印发《浙江省“互联网+护理服务”工作实施方案(试行)》的通知[EB/OL]. (2019-05-08) [2024-07-12]. https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2019/5/8/art_1229123408_857094.html.
[10] 卫生部办公厅. 关于印发《远程医疗管理规范(试行)》的通知[EB/OL]. (2017-06-13) [2024-07-12]. <https://www.zryhyy.com.cn/ycyl/c103801/201706/ba5>

0d56247e04bc0a6e7c025307fc5b1.shtml.
[11] POREDDI V, KATHYAYANI B, HATTI N, et al. NIMHANS—Telenursing Practice Guidelines[Z]. 2020.
[12] World Health Organization. How to plan and conduct telehealth consultations with children and adolescents and their families[EB/OL]. (2021-12-01) [2024-07-14]. <https://www.who.int/publications/item/97892400380731>.
[13] 陈爱琴,邵雪芳,郭 溪,等. 结肠癌术后复杂伤口造口并发症患者行专科融合护理管理的体会[J]. 护理与康复,2023,22(11):68-70.
[14] EWART C, BAHARANI J, WILKIE M, et al. Patient perspectives and experiences of remote consultations in people receiving kidney care: a scoping review[J]. J Ren Care,2022,48(3):143-153.
[15] 王 惠,夏金萍,孙 艳,等. 专科护士职业资本重塑的质性研究[J]. 中华护理杂志,2022,57(12):1507-1511.
[16] 李 春,杨雪婷,方 茜. 基于精准帮扶的紧密型医联体护理团队建设实践与思考[J]. 中国护理管理,2020,20(4):549-552.

通信作者:
兰美娟:浙江大学医学院附属第二医院护理部主任
E-mail: lanmj@zju.edu.cn

收稿日期:2025-01-24
修回日期:2025-02-13
责任编辑:任红霞