

[专家论坛]

妇幼保健体系子宫颈癌医防一体化管理与 技术服务专家共识

(中国妇幼保健研究会子宫颈癌防控研究专业委员会,北京 100873;中华预防医学会妇女保健分会,北京 100062)

[摘要]子宫颈癌可防可控但仍严重威胁女性健康。人乳头瘤病毒(HPV)疫苗接种、子宫颈癌筛查和早诊早治的综合干预策略是实现全球消除子宫颈癌战略目标的重要路径。目前我国已建立比较完善的妇幼保健体系,承担人群子宫颈癌防控技术服务与管理的重要职能。在妇幼保健体系内建立子宫颈癌医防一体化服务管理模式与协同机制,整合健康教育、疫苗接种、筛查、诊断与治疗、随访管理,对提高防治服务可及性,加速消除子宫颈癌的目标实现具有重要的公共卫生意义。本共识在对我国妇幼保健体系充分调研和专家研讨基础上,系统梳理妇幼保健体系在子宫颈癌防控工作中的作用、服务模式和瓶颈因素,提出构建妇幼保健机构内医防服务一体化和妇幼保健机构间医防服务全流程闭环的双路径模式,以及实现医防一体化模式的关键要素和建设原则,为推动我国妇幼保健体系子宫颈癌防治服务向连续、整合、系统转型提供指导建议。

[关键词]子宫颈癌;妇幼保健体系;医防服务整合;专家共识

Doi:10.3969/j.issn.1673-5293.2024.04.001

[中图分类号]R173

[文献标识码]A

[文章编号]1673-5293(2024)04-0001-09

Expert consensus on integrated management and technical services for cervical cancer medical and prevention in maternal and child health care system

(1.Cervical Cancer Prevention and Control Research Professional Committee, Chinese Association for
Maternal and Child Health Study, Beijing 100873, China; 2.Branch of Women's Health Care,
Chinese Preventive Medicine Association, Beijing 100062, China)

[Abstract] Cervical cancer is preventable and controllable, yet it remains a serious threat to women's health. The comprehensive intervention strategy of human papillomavirus (HPV) vaccination, cervical cancer screening and early diagnosis and treatment is a crucial pathway to achieve the goals of the global goal of eliminating cervical cancer. China has now established a relatively complete maternal and child health care system, which plays an important role in providing technical services and management for cervical cancer prevention and control among the population. Establishing a comprehensive management model and collaborative mechanism for cervical cancer medical and prevention within the maternal and child health care system, which integrates health education, vaccination, screening, diagnosis and treatment, and follow-up management are of great public health importance for improving the accessibility of prevention and treatment services and accelerating the goal of cervical cancer elimination. Based on comprehensive research and expert discussions on China's maternal and child health care system, this consensus systematically reviewed the roles, service modes, and bottleneck factors of the maternal and child health care system in cervical cancer prevention and control, proposing the construction of a dual-path model for integrated medical and preventive services within maternal and child health institutions and a full-process closed-loop model for medical and preventive services between maternal and child health institutions, as well as the key elements and construction principles for realizing the integrated medical and preventive model, providing guidance and recommendations for promoting the transformation of cervical cancer prevention and control services in China's maternal and child health system towards continuity, integration, and systematic transformation.

[Key words] cervical cancer; maternal and child health care system; integration of medical and preventive services; expert consensus

1 前言

子宫颈癌仍在威胁全球女性健康^[1]。为实现全

球消除子宫颈癌战略愿景目标,世界卫生组织(World Health Organization, WHO)提出各个国家在 2030 年前达到子宫颈癌防控的“90—70—90”行

[收稿日期]2024-03-08

[基金项目]中国妇幼保健研究会妇幼体系子宫颈癌医防一体化管理应用研究(2023CAMCHS002)

[执笔]王临虹,教授;包鹤龄,副研究员;赵更力,研究员;张小松,副研究员;吴久玲,研究员;毕蕙,主任医师;吴颖岚,主任医师;吴绪峰,主任医师;马袁英,主任医师;邱琇,主任医师;韩历丽,主任医师;王晓黎,主任医师;王月云,主任医师。

[通讯作者]王临虹,教授。

动目标,实施人乳头瘤病毒(human papillomavirus, HPV)疫苗接种、高质量子宫颈癌筛查和子宫颈癌前病变/子宫颈癌早期诊断、早期治疗的三级预防策略^[2]。中国女性子宫颈癌发病率远高于全球消除战略目标^[3]。2023年1月国家卫生健康委员会联合十部委发布《加速消除宫颈癌行动计划(2023—2030年)》,进一步明确2025年和2030年子宫颈癌防控的阶段性目标^[4]。

整合型医疗服务能显著改善疾病管理效果^[5-7]。近年来我国政府在积极推动建立医防融合的医疗卫生服务体系,《“十四五”国民健康规划》提出涵盖女性生理、心理和社会适应的整合型医疗保健服务^[8]。《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》提出应注重医疗卫生服务模式的系统性和连续性,推进医疗卫生体系整合化,创新医防融合机制^[9]。消除子宫颈癌需要综合防控协同机制,整合健康教育、HPV疫苗接种、筛查、诊断与治疗、随访管理,提高防治服务可及性和覆盖率^[10-11]。我国目前的子宫颈癌三级防控工作分别由不同的医疗机构承担,如HPV疫苗接种由疾病预防控制机构管理和疫苗接种点实施^[12],子宫颈癌筛查由妇幼保健机构、体检中心及其他医疗机构实施,子宫颈癌前病变/子宫颈癌诊治由医疗机构承担,但实际工作中存在筛查异常者及诊疗后的追踪随访管理不畅等问题。分散式服务模式不仅影响子宫颈癌防控质量和连续性,还会造成医疗资源浪费^[13-14]。

本共识在对我国妇幼保健体系充分调研分析和专家研讨基础上,系统梳理妇幼保健体系在子宫颈癌综合防控工作中的作用和服务模式,以消除子宫颈癌为战略目标、以服务公平可及性为准则、以整合三级预防为路径、以新一代信息技术为支撑,提出依托妇幼保健体系建立子宫颈癌医防一体化服务模式的关键要素和原则,推动妇幼保健机构内三级预防的连结与整合,机构及辖区内子宫颈癌防控资源共享,促进子宫颈癌防治服务向连续、整合、系统转型,加速我国子宫颈癌消除目标实现^[15]。

2 子宫颈癌医防一体化的内涵

中国子宫颈癌综合防控指南建议采取健康教育与咨询、HPV疫苗接种、筛查、诊治的子宫颈癌综合防控策略^[16]。在此基础上,子宫颈癌医防一体化包

含三个层次的涵义:①在人群层面,应涵盖青少年期、育龄期和更老年期等各年龄阶段存在子宫颈癌发生风险或有防治需求的女性;②在服务层面,应涵盖健康教育与咨询、疫苗接种、筛查、子宫颈病变/子宫颈癌诊断与治疗、随访管理以及服务提醒、预约安排、转诊照护等;③在组织层面,在机构内提供子宫颈癌“防、筛、诊、治、管”一体化服务,或相关机构间形成三级防控服务闭环体系,使女性得到全流程子宫颈癌医防服务。

3 妇幼保健体系子宫颈癌医防一体化的必要性

我国已有3 032家省、市、县/区妇幼保健院(所/站)^[17],其与乡镇卫生院/社区卫生服务中心和村/社区卫生服务站中承担妇幼保健职能的部门,共同组成面向人群的妇幼保健服务体系,是子宫颈癌防控体系中的关键环节^[18-19]。随着子宫颈癌防控策略由“筛查+治疗”向“疫苗+筛查+治疗”综合防控转变,妇幼保健机构主导的群体防治模式面临着多重挑战:①缺乏与疫苗接种管理体系有效对接,无法了解掌握机构及辖区人群HPV疫苗接种状况及后续服务衔接;②妇幼保健机构内部与子宫颈癌防控相关的各个部门仍未形成一体化服务体系;③医疗机构间的协同机制尚未建立,女性获得便捷的子宫颈癌防治服务存在困难;④尚未建立与居民健康档案、疫苗接种、地区疾病监测体系、医院病历等的信息共享机制,难以提高资源配置效率。

妇幼保健体系是子宫颈癌防控管理实施和技术服务的主体,在妇幼保健体系中建立子宫颈癌医防一体化服务管理模式具有多方面意义。第一,妇幼保健体系形成较为完善的省、市、县/区三级网络和“两癌”筛查服务管理机制,有助于健全子宫颈癌综合防控体系^[19]。第二,妇幼保健机构为青春期、育龄期及孕产期、更老年期等全生命周期女性提供保健服务和质量管理,有利于提高疫苗接种率、筛查参与率、及时诊断治疗率和随访率^[20-21]。第三,建立疫苗接种的管理制度及工作规范,能够完成双向转诊和随访管理,掌握疫苗、筛查、随访管理的要求和临床指征,是开展医防一体化服务的必要条件^[22]。第四,掌握机构及辖区内妇女儿童的健康监测、孕产保健、分娩、儿童保健、常见疾病筛查等数据,有助于建立完整

的基础数据库用于宫颈癌防控全周期管理以及干预效果评价、成本效益分析、个体疾病风险预测等^[23]。

4 妇幼保健体系宫颈癌医防一体化的服务要点

4.1 针对不同年龄阶段女性的整合服务

重点是整合女性全生命周期生殖健康服务与宫颈癌防控服务^[20]。在青少年中,整合安全性行为(如推迟初次性行为年龄、减少性伴侣、预防性传播疾病)与预防 HPV 感染的生殖健康教育,加强 HPV 疫苗接种内容^[24]。在育龄期女性中,整合生殖道感染和性传播疾病防治、生殖与避孕、婚前、孕前、孕产期保健与宫颈癌筛查的生殖健康教育,加强宫颈癌筛查与 HPV 疫苗接种服务,降低宫颈癌发病率^[25]。在更老年期人群中,整合更年期综合征、生殖道感染、性传播疾病防治、生殖系统肿瘤防控等生殖健康教育^[26],提高宫颈癌前病变及子宫颈癌早诊早治水平,降低区域性宫颈癌发病率和死亡率,见图 1。针对不同年龄段女性:①对 9~24 岁女性,以

HPV 疫苗接种和安全性行为为重点。加强对机构及辖区内 9~14 岁女孩进行 HPV 疫苗接种的健康教育与促进服务,提高适龄女孩人群接种率^[27]。加强安全性行为相关知识和技能的健康教育,降低 HPV 感染风险;②对 25~45 岁女性,以宫颈癌筛查和 HPV 疫苗接种为重点。引导女性正确认识 HPV 疫苗接种和宫颈癌筛查^[28]。其中 25~29 岁推荐细胞学检查,30~45 岁推荐 HPV 检测、细胞学检查或 HPV+细胞学联合筛查。加强对机构及辖区内适龄女性进行宫颈癌筛查、筛查间隔、筛查异常者的管理并积极进行健康教育并提供筛查服务,重点提高 35 岁以上女性人群筛查率^[29];③对 46~64 岁女性,以定期宫颈癌筛查和早诊早治为重点,提高女性对定期宫颈癌筛查的依从性,加强宫颈癌早期症状的识别能力,提高早诊早治率;④对 65 岁以上女性,以加强宫颈癌症状的早期识别与管理为重点,从未参加宫颈癌筛查的女性建议进行规范筛查,既往筛查异常的女性应继续随访。对于符合终止筛查条件的女性可根据个人意愿继续筛查。

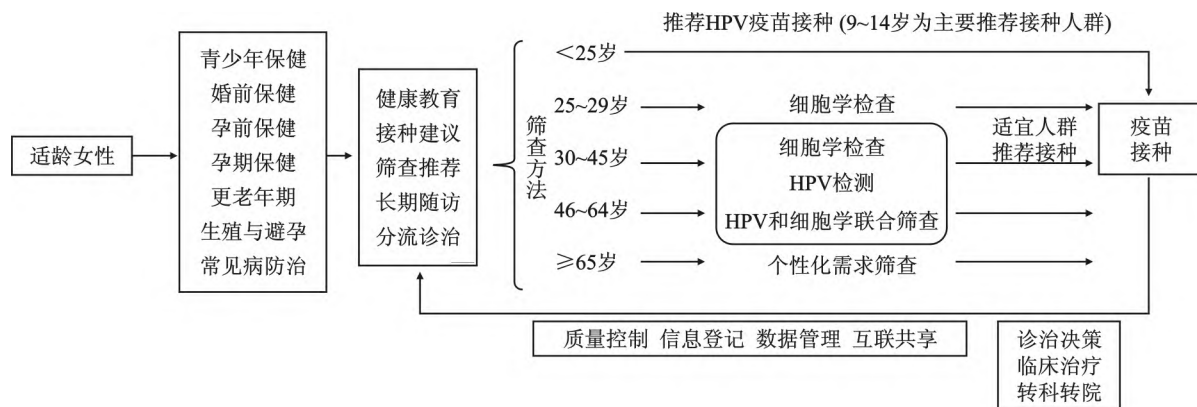


Fig.1 The integrated service content and flowchart for prevention and treatment of cervical cancer in women with different ages

4.2 针对不同健康服务需求女性的整合服务

为不同健康服务需求的女性提供医防连续性的一体化服务。对 HPV 疫苗接种需求女性,不仅提供疫苗相关健康教育、咨询以及疫苗接种服务,还应根据年龄和既往筛查情况提供宫颈癌筛查咨询和转诊服务^[30]。针对宫颈癌筛查需求女性,不仅提供筛查相关健康教育、咨询以及宫颈癌筛查服务,还应根据年龄和既往 HPV 疫苗接种情况提供疫苗接种咨询与转诊。针对因青春期、生殖与避孕、婚

前、孕产期、更老年期保健服务需求以及其他疾病诊疗目的就诊的女性,应根据个体 HPV 疫苗接种及既往筛查情况提供宫颈癌三级防控相关健康教育与咨询、疫苗接种、筛查、诊疗及转诊服务,见图 2。

5 妇幼保健体系宫颈癌医防一体化的服务管理要点

5.1 组织保障机制

探索建立以卫生行政部门为主导、妇幼保健机

构为主体、其他卫生健康部门及卫生系统以外相关协作机构(宣传、教育、妇联、民政、财政、医保、工会、社团和企业等)联动的组织保障机制,充分认识子宫颈癌医防一体化工作的重要性。在妇幼保健机构内和不同机构间建立子宫颈癌医防一体化管理工作体系,明确各级妇幼保健机构子宫颈癌防控的管理职

责和分工,加强与其他相关机构的协作,推动关键部门间信息互通共享。加强对医防一体化管理工作人员的培训,提高其专业素质和管理水平。建立健全考核评估机制,对一体化工作质量和效果进行定期评估和考核,及时总结经验,发现问题并加以改进,见图3。

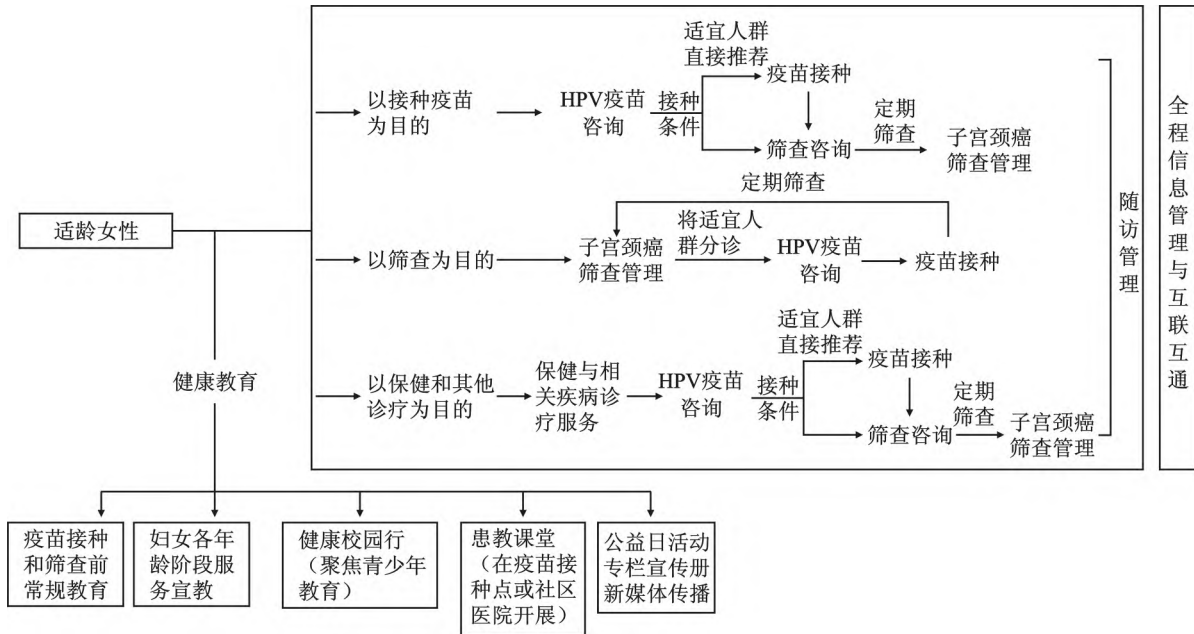


图2 针对不同服务需求女性的防治子宫颈癌整合服务内容与流程图

Fig.2 The integrated service content and flowchart for prevention and treatment of cervical cancer in women with different service needs

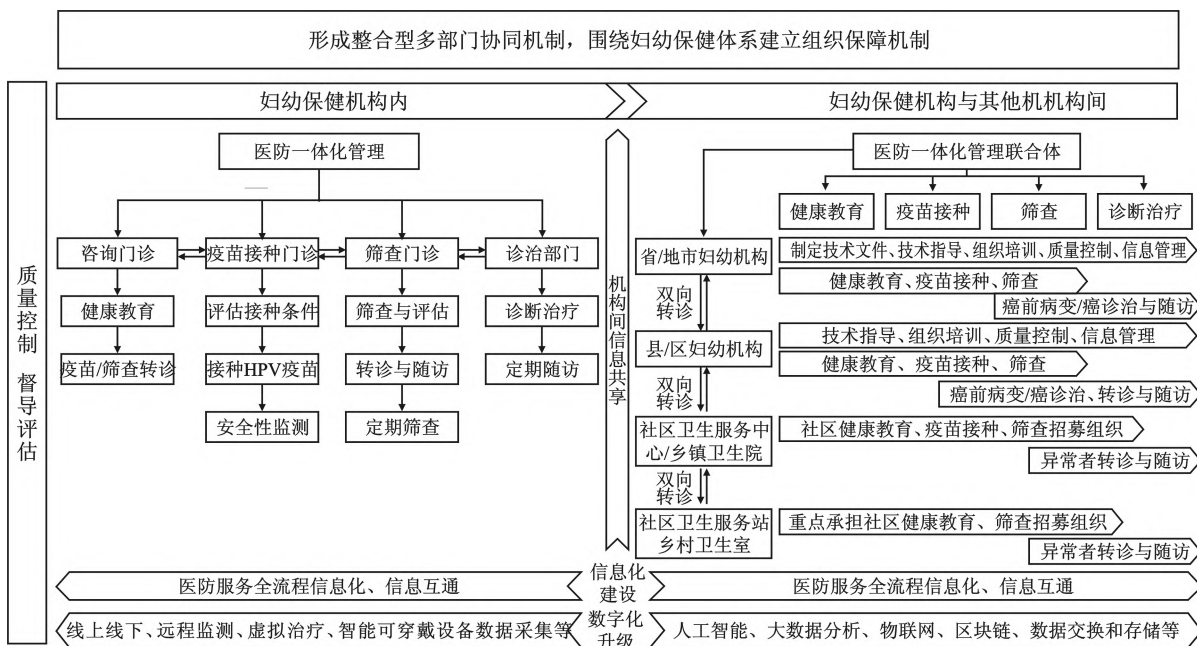


图3 妇幼保健体系子宫颈癌医防一体化管理与服务建设框架

Fig.3 The framework of integrated management and service for cervical cancer medical and prevention within the maternal and child health care system

5.2 医防服务融合

5.2.1 医防服务的范畴

妇幼保健机构应根据不同级别机构职能和条件提供宫颈癌医防综合服务,包括健康促进、健康教育、咨询、HPV 疫苗接种、宫颈癌筛查与管理、筛查异常者转诊与随访、宫颈病变诊断、宫颈高级别病变/宫颈癌治疗或转诊、治疗后随访、康复、晚期患者姑息治疗、大病救助等^[31-34]。

5.2.2 医防服务连续性

宫颈癌医防服务一体化首要保证适龄女性能够获得连续的三级预防服务。在有条件的妇幼保健机构内,使其可以获得健康教育、咨询、接种、筛查、诊断及治疗、随访管理的一体化服务。在不具备条件的妇幼保健机构,通过建立联动机制、双向转诊与信息互通,形成宫颈癌防控闭环管理,使妇女得到妇幼保健体系连续性服务。

5.2.3 医防服务可及性

应坚持面向人群的原则,向一般人群、高危行为人群、特殊人群(如妊娠期、哺乳期女性、免疫功能低下人群等)、处于不同社会经济地位人群提供一体化服务。在服务过程中,改善各类女性对宫颈癌三级预防的知晓度、接受度和满意度,提高医防服务可及性^[35]。

5.2.4 医防服务协调性

在妇幼保健机构内和/或不同机构间建立长效协调机制,重点解决权责划分、工作分工、部门间配合等问题。针对管理工作中需要协调解决的问题及时与相关部门沟通协调,提出相应对策,追踪协调事宜的落实情况并记录,保证质量管理工作的顺利进行。

5.2.5 医防服务可接受性

了解妇幼保健医护人员和服务对象对宫颈癌医防服务一体化的态度和认识。掌握医护人员对于实施医防服务一体化的体验,评估医防一体化对提高工作质量和优化工作流程、减轻医护工作负担的效果。掌握服务对象对医防一体化服务质量的满意度,评估就医体验实际效果。

5.3 组织与职能

5.3.1 组织形式

在具备宫颈癌三级预防服务的妇幼保健机构

内探索建立机构内的宫颈癌医防一体化管理中心,通过合理安排服务对象就诊流程和协调部门间工作职责,使服务对象能够在妇幼保健机构内部接受一体化服务。不具备条件的妇幼保健机构,逐渐建立完善宫颈癌一体化服务,或可通过与承担宫颈癌防控职责的各级医疗机构联动,构建一体化管理联合体,通过双向转诊机制和互通共享的信息管理系统,实现宫颈癌三级预防的闭环服务,让服务对象在联合体内享有全流程服务与管理。

5.3.2 职能设置

妇幼保健机构在开展医防一体化服务时应设置综合管理、健康教育与咨询、疫苗接种与咨询、筛查、早诊早治、随访管理等部门或职能,职责划分清晰,相互协调配合。

综合管理:负责日常业务运行、组织协调、信息管理、质量控制、效果评估、人员绩效与考核等,同时负责制定医防一体化工作方案、建立质量管理体系、制订评价标准、完善门诊管理制度、搭建互联互通信息平台、开展质量控制与监督管理等。省、市级妇幼保健机构应组织专业培训、技术指导和质量监督,规范各级一体化管理中心建设与运行。

健康教育与咨询:设置相对固定场所,配备宫颈癌防控健康教育相关设备与材料,充分保护服务对象隐私,提供一对一的服务咨询与指导。采取线下课堂、线上讲座与媒体传播等不同形式,定期为机构内和辖区内的女性组织群体健康教育与宣传活动。

HPV 疫苗接种与咨询:参照国家传染病和疫苗相关法律法规以及属地卫生健康主管部门关于预防接种门诊设置、管理和运行的要求^[36-38]。要求具有成人疫苗接种资质,具备独立接种区域与功能分区,与临床诊治分开的场所,配备相关信息系统运行所需设施,具备应急抢救的药品和医疗器械、冷藏箱包和温度监测设备等。工作人员具有符合规定的医疗资质,定期参加区(县)卫生健康主管部门组织的预防接种专业培训及考核。

宫颈癌筛查:要求具备独立筛查区域与功能分区,配备有细胞学室(细胞病理科)、检验科,能够独立完成细胞学检查及 HPV 检测等初筛工作^[39],能够提供各类筛查方案的咨询,制定个体化筛查方

案,解释筛查结果和提供随后筛查建议,并对筛查异常者给予后续诊断或治疗的建议和随访管理。

子宫颈癌前病变/子宫颈癌早诊早治:负责子宫颈癌病变诊断和治疗工作,应具备阴道镜检查诊室、子宫颈癌病变治疗门诊/病房,配备阴道镜检查、病理检查、子宫颈癌前病变、妇科肿瘤等临床检查和治疗设备。根据诊断结果制定个体化诊疗方案并进行规范治疗,解释治疗效果与预后。无法满足治疗需求的妇幼保健机构,应向患者提供建议及转诊服务^[40]。

随访管理:负责子宫颈癌防治各类服务对象随访管理,建立规范管理档案。对 HPV 疫苗接种、子宫颈癌筛查、筛查异常、子宫颈癌前病变及子宫颈癌患者诊治后、双向转诊等人群进行随访、承担一体化服务管理信息系统的运行与数据收集、整理和分析等工作。

5.3.3 组织机构间协作

制订妇幼保健机构内或机构间的分工协作方案,明确一体化服务管理职能。部门或机构间应紧密协作,满足适龄女性的具体服务要求。为机构内与辖区内适龄女性提供子宫颈癌三级预防服务,实现机构内或机构间医防融合与互联互通。

5.4 人力资源保障

5.4.1 人员配备

根据服务对象规模配备相应数量的管理和专业人员,承担管理、健康教育与咨询、HPV 疫苗接种、子宫颈癌筛查、诊治、随访等职能。管理人员应具有妇幼保健相关专业背景,具备从事人群健康工作的基础与能力。健康教育人员应熟练掌握子宫颈癌三级预防及诊治相关知识。按照疫苗接种管理要求配备足额 HPV 疫苗接种人员。筛查服务人员应分别具备妇产科、宫颈细胞学、医学检验等专业知识与技能,每个专业配备高年资医师确保筛查质量。配备长期从事阴道镜检查、子宫颈癌前病变以及子宫颈癌诊疗等专业技术人员承担诊治工作。所有技术人员应具有相应执业资格,掌握子宫颈癌三级预防的基础知识,定期接受医防一体化培训与考核。

5.4.2 人员能力建设

从事子宫颈癌医防一体化服务的相关人员应提高子宫颈癌三级防控能力,规范开展健康教育与咨询、HPV 疫苗接种、子宫颈癌筛查与管理、早诊早治

等各项服务。能力建设应包括制订综合能力培养计划、建立师资队伍、编写培训教材、开展培训和进修、评估培训和进修效果等。培训对象应包括从事子宫颈癌防控的相关管理和专业人员以及参与一体化建设和服务的相关人员,通过能力建设培养相关人员以妇女健康为中心,全程管理的医防融合服务理念,在服务过程中保障妇女的权益,为妇女提供安全、平等、公正、透明的保健服务。培训内容除子宫颈癌三级预防的策略和措施外更应关注一体化建设和服务的相关要点,包括一体化服务的内涵及其管理和技术要求、一体化信息建设等。通过定期培训和评估,达到提高管理和专业人员子宫颈癌三级预防综合能力,完善一体化服务的目的。

5.5 信息化建设与数字化转型升级

子宫颈癌防控体系信息化建设是推动子宫颈癌医防融合服务模式构建的重要因素^[41-42],应以三级预防服务数据为关键要素,以新一代信息技术为支撑,通过数字化、网络化、智能化促进子宫颈癌防控转型升级^[43-44]。建设机构内、机构间和区域性子宫颈癌医防融合的信息化系统,构建线上线下一体化服务模式,聚焦重点人群和各服务环节,探索数字化、精准化的健康管理服务,提高三级防控的覆盖率。逐步搭建以个案信息为基础对接医疗卫生机构及辖区内子宫颈癌三级预防各环节的信息平台,包括 HPV 疫苗接种登记、人群筛查记录、医院诊疗电子病历等,并与人口管理系统、居民电子健康档案、疾病登记、医保系统及公共卫生服务项目等信息连接,建设互通共享的信息网络平台,建立子宫颈癌防控核心数据库。探索新一代信息技术在医防一体化培训、健康教育、预约招募、疫苗接种、筛查管理、远程会诊、风险预警、筛查异常人群诊疗与随访干预、质量控制等方面的应用^[45-47]。通过信息化与传统服务模式有机结合,满足人群多层次、多样化、个性化管理与服务需求,同时对各服务环节进行数据统计与分析、工作质量控制、防控效果评价等,提高子宫颈癌医防一体化服务的管理效率、工作质量以及服务普惠性、公平性和便捷性。

5.6 考核与评估

探索将医防一体化服务纳入妇幼保健机构服务质量考核指标。根据阶段目标制定适宜的督导与评

估方案。子宫颈癌医防一体化评估指标包括健康教育、HPV 疫苗接种、子宫颈癌筛查、早诊早治等关键性指标及设施指标、人员指标、信息化指标、管理指标、质量控制指标等,以及在一体化服务下,机构间服务链接、转诊会诊、服务对象满意度等方面的改善情况。关键性指标应以国家提出的阶段性目标为核心^[4,18,48],其他指标围绕关键性指标和本部门、本地区实际情况进行设定。采取现有疫苗管理、筛查与随访、医疗诊治等数据库或上报信息进行评估,以及专项问卷调查、现场调查、服务效果评估等多种方式实施考核,对考核中发现的问题及时进行调整。

6 展望

目前我国已形成以妇幼保健机构为核心、以基层医疗卫生机构为基础、以大中型综合医院、专科医院和相关科研教学机构为支撑的中国特色妇幼保健服务网络,为广大的妇女儿童群体提供服务,在消除子宫颈癌进程中发挥着重要作用。在妇幼保健体系构建医防服务一体化的子宫颈癌综合防控体系,不仅是妇幼保健体系“坚持系统观念”的具体实践,也是对消除子宫颈癌中国模式的探索。未来需结合不同地区的实际特点,通过开展试点工作,建设子宫颈癌医防一体化管理中心或搭建不同机构间一体化服务网络整合服务内容。结合新一代信息技术与卫生体系数字化转型,提高组织运行和资源利用效率,全面提升子宫颈癌医防服务的精准性、多样性和便捷性,实现综合防控的可及性、系统性和持续性。并不断总结新模式的资源保障、组织运行、卫生人力、价值体现等,评价防控效果和成本效益,逐步在全国范围内进行经验总结与推广,形成具有中国特色的妇幼保健体系下的子宫颈癌综合防控网络,为全球发展中国家提供子宫颈癌消除路径。

编写组成员:

[执笔专家]

王临虹,教授,中国疾病预防控制中心;
包鹤龄,副研究员,中国医学科学院医学信息研究所;
赵更力,研究员,北京大学妇儿保健中心;
张小松,副研究员,北京大学第一医院;
吴久玲,研究员,中国疾病预防控制中心妇幼保健中心;
毕 蕙,主任医师,北京大学第一医院;
吴颖岚,主任医师,湖南省妇幼保健院;
吴绪峰,主任医师,湖北省妇幼保健院;

马袁英,主任医师,浙江省妇幼保健院;
邱 琇,主任医师,广州市妇女儿童医疗中心;
韩历丽,主任医师,北京妇幼保健院;
王晓黎,主任医师,海南省妇幼保健院;
王月云,主任医师,深圳市妇幼保健院。

[审阅与讨论]

魏丽惠,教授,北京大学人民医院;
赵方辉,教授,中国医学科学院肿瘤医院;
吕卫国,教授,浙江大学医学院附属妇产科医院 浙江省妇幼保健院;
王新宇,教授,浙江医科大学第一医院;
钱 序,教授,复旦大学公共卫生学院;
郑睿敏,研究员,中国疾病预防控制中心妇幼保健中心;
赵艳霞,研究员,中国疾病预防控制中心妇幼保健中心;
孙蓬明,主任医师,福建省妇幼保健院;
李隆玉,主任医师,江西省妇幼保健院;
夏建红,主任医师,广东省妇幼保健院;
赵清平,主任医师,四川省妇幼保健院;
刘朝阳,主任医师,西北妇女儿童医院;
蔺 茹,主任医师,甘肃省妇幼保健院;
易立岩,主任医师,吉林省妇幼保健院。

[参考文献]

- [1]Sung H, Ferlay J, Siegel R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [2]World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem[EB/OL]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>, 2023-12-29.
- [3]Yuan M, Zhao X, Wang H, et al. Trend in cervical cancer incidence and mortality rates in China, 2006-2030; a bayesian age-period-cohort modeling study [J]. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev, 2023, 32(6): 825-833.
- [4]国家卫生健康委,教育部,民政部,等.《关于印发加速消除宫颈癌行动计划(2023—2030年)的通知》[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/fys/s3581/202301/42c2c95b6db84f9cb356cfd1edbbac7.shtml>, 2023-01-05.
- [5]Yan Wang N, Liu X, Kong X, et al. Implementation and impact of the World Health Organization integrated care for older people (ICOPE) program in China: a randomised controlled trial [J]. Age Ageing, 2024, 53 (1): afad249.

- [6] Chen S, Conwell Y, Xue J, et al. Effectiveness of integrated care for older adults with depression and hypertension in rural China: a cluster randomized controlled trial[J]. *PLoS Med*, 2022, 19(10): e1004019.
- [7] Wang X, Sun X, Birch S, et al. People-centred integrated care in urban China[J]. *Bull World Health Organ*, 2018, 96(12): 843-852.
- [8] 国务院办公厅.《关于印发“十四五”国民健康规划的通知》[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-05/20/content_5691424.htm, 2022-05-20.
- [9] 中共中央办公厅, 国务院办公厅.《关于进一步完善医疗卫生服务体系的意见》[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/2023-03/23/content_5748063.htm, 2023-03-23.
- [10] Wirtz C, Mohamed Y, Engel D, et al. Integrating HPV vaccination programs with enhanced cervical cancer screening and treatment, a systematic review[J]. *Vaccine*, 2022, 40 Suppl 1: A116-A123.
- [11] 中国宫颈癌综合防控路径建设专家共识编写组, 中华预防医学会肿瘤预防与控制专业委员会. 中国宫颈癌综合防控路径建设专家共识[J]. *中国预防医学杂志*, 2022, 23(10): 721-726.
- [12] 全国人民代表大会. 中华人民共和国疫苗管理法[EB/OL]. <https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/fgwj/flxzhfg/20190702121701506.html>, 2019-07-02.
- [13] Baxter S, Johnson M, Chambers D, et al. The effects of integrated care: a systematic review of UK and international evidence[J]. *BMC Health Serv Res*, 2018, 18(1): 350.
- [14] World Health Organization, European Observatory on Health Systems and Policies, Nolte, et al. What is the evidence on the economic impacts of integrated care? [EB/OL]. <https://iris.who.int/handle/10665/332002>, 2014-09-14.
- [15] Wang L. Accelerating cervical cancer prevention and control in China to achieve cervical cancer elimination strategy objectives[J]. *China CDC Wkly*, 2022, 4(48): 1067-1069.
- [16] 王临虹, 赵更力. 宫颈癌综合防控指南(第2版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2023: 1-35.
- [17] 国家统计局. 2022年中国统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2022.
- [18] 国家卫生健康委办公厅.《关于印发宫颈癌筛查工作方案和乳腺癌筛查工作方案的通知》[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/fys/s3581/202201/cad44d88acca4ae49e12dab9176ae21c.shtml>, 2022-01-18.
- [19] 包鹤龄, 方利文, 王临虹. 全球建立子宫颈癌防控体系的现状及策略思考[J]. *中华预防医学杂志*, 2017, 51(1): 96-100.
- [20] 王临虹. 推进妇女全生命周期健康践行全程服务高质量发展[J]. *中国妇幼卫生杂志*, 2021, 12(5): 1-4.
- [21] 王苏蒙, 闫慧姣, 任文辉, 等. 中国宫颈癌防控进展[J]. *中国预防医学杂志*, 2023, 24(12): 1366-1370.
- [22] Constantinou P, Dray-Spira R, Menvielle G. Cervical and breast cancer screening participation for women with chronic conditions in France: results from a national health survey[J]. *BMC Cancer*, 2016, 16: 255.
- [23] Drummond J L, Were M C, Arrossi S, et al. Cervical cancer data and data systems in limited-resource settings: challenges and opportunities[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2017, 138 Suppl 1: 33-40.
- [24] Xie H, Zhu H Y, Jiang N J, et al. Awareness of HPV and HPV vaccines, acceptance to vaccination and its influence factors among parents of adolescents 9 to 18 years of age in China: a cross-sectional study[J]. *J Pediatr Nurs*, 2023, 71: 73-78.
- [25] Engels D, Hotez P J, Ducker C, et al. Integration of prevention and control measures for female genital schistosomiasis, HIV and cervical cancer [J]. *Bull World Health Organ*, 2020, 98(9): 615-624.
- [26] Araujo de Carvalho I, Epping-Jordan J, Pot A M, et al. Organizing integrated health-care services to meet older people's needs[J]. *Bull World Health Organ*, 2017, 95(11): 756-763.
- [27] Davies C, Marshall H S, Zimet G, et al. Effect of a school-based educational intervention about the human papillomavirus vaccine on psychosocial outcomes among adolescents: analysis of secondary outcomes of a cluster randomized trial[J]. *JAMA Netw Open*, 2021, 4(11): e2129057.
- [28] Niu J, Pan S, Wei Y, et al. Epidemiology and analysis of potential risk factors of high-risk human papillomavirus (HPV) in Shanghai China: a cross-sectional one-year study in non-vaccinated women[J]. *J Med Virol*, 2022, 94(2): 761-770.
- [29] Zhang M, Zhong Y, Wang L, et al. Cervical cancer screening coverage—China, 2018-2019 [J]. *China CDC Wkly*, 2022, 4(48): 1077-1082.
- [30] Chao C, Silverberg M J, Becerra T A, et al. Human pap-

- illomavirus vaccination and subsequent cervical cancer screening in a large integrated healthcare system[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2017, 216(2):151.e1-151.e9.
- [31] 赵超, 毕慧, 赵昀, 等. 子宫颈高级别上皮内病变管理的中国专家共识[J]. *中国妇产科临床杂志*, 2022, 23(2): 220-224.
- [32] 中华预防医学会疫苗与免疫分会. 子宫颈癌等人乳头瘤病毒相关疾病免疫预防专家共识[J]. *中华预防医学杂志*, 2019, 53(8): 761-803.
- [33] 中国优生科学协会阴道镜和宫颈病理学分会专家委员会. 中国子宫颈癌筛查及异常管理相关问题专家共识(一)[J]. *中国妇产科临床杂志*, 2017, 18(2): 190-192.
- [34] 中国优生科学协会阴道镜和宫颈病理学分会(CSCCP)专家委员会. 中国子宫颈癌筛查及异常管理相关问题专家共识(二)[J]. *中国妇产科临床杂志*, 2017, 18(3): 286-288.
- [35] Winer R L, Lin J, Anderson M L, et al. Strategies to increase cervical cancer screening with mailed human papillomavirus self-sampling kits; a randomized clinical trial[J]. *JAMA*, 2023, 330(20): 1971-1981.
- [36] 李双, 孔北华. 人乳头瘤病毒疫苗临床应用中国专家共识(2021年版)解读[J]. *实用妇产科杂志*, 2022, 38(11): 827-831.
- [37] 中山大学附属第三医院岭南子宫颈癌防治专科联盟, 广东省预防医学会宫颈癌防治专业委员会. 人乳头瘤病毒疫苗接种安全性中国专家共识[J]. *中国医师杂志*, 2023, 25(11): 1644-1660.
- [38] 长三角宫颈癌及女性下生殖道感染防控联盟, 长三角免疫规划一体化项目组. 人乳头瘤病毒疫苗接种咨询门诊规范化建设专家共识[J]. *肿瘤综合治疗电子杂志*, 2023, 9(2): 61-66.
- [39] 中华预防医学会肿瘤预防与控制专业委员会, 中国医师协会妇产科医师分会阴道镜与宫颈病变专业委员会, 中国优生科学协会阴道镜和宫颈病理学分会, 等. 人乳头瘤病毒核酸检测用于宫颈癌筛查中国专家共识(2022)[J]. *中华医学杂志*, 2023, 103(16): 1184-1195.
- [40] Miller J W, Hanson V, Johnson G D, et al. From cancer screening to treatment; service delivery and referral in the national breast and cervical cancer early detection program[J]. *Cancer*, 2014, 120(16): 2549-2556.
- [41] World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025[EB/OL]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>, 2021-08-18.
- [42] World Health Organization. Mobile health for cervical cancer (mCervicalCancer) [EB/OL]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241513135>, 2016-01-03.
- [43] 国家卫生健康委, 国家中医药局. 《关于印发公立医院高质量发展促进行动(2021-2025年)的通知》[EB/OL]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/14/content_5642620.htm, 2021-9-14.
- [44] 国家卫生健康委. 《关于印发“十四五”全民健康信息化规划的通知》[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm>, 2022-11-09.
- [45] Bao H L, Jin C, Wang S, et al. Prevalence of cervicovaginal human papillomavirus infection and genotypes in the pre-vaccine era in China: a nationwide population-based study[J]. *J Infect*, 2021, 82(4): 75-83.
- [46] Lei J, Ploner A, Elfström K M, et al. HPV vaccination and the risk of invasive cervical cancer[J]. *N Engl J Med*, 2020, 383(14): 1340-1348.
- [47] Zhao Y, Bao H, Ma L, et al. Real-world effectiveness of primary screening with high-risk human papillomavirus testing in the cervical cancer screening programme in China: a nationwide, population-based study[J]. *BMC Med*, 2021, 19(1): 164.
- [48] 国务院办公厅. 《中国妇女发展纲要(2021—2030年)》[EB/OL]. https://www.gov.cn/xinwen/2021-09/27/content_5639545.htm, 2021-09-27.

[专业责任编辑: 安瑞芳]

[中文编辑: 向婉婉; 英文编辑: 牛 惠]