

上海市长宁区孕产妇闭环式联动管理的信息平台建设

陆琴, 何萍, 徐丽玲, 黄璧琨 (上海市长宁区妇幼保健院, 上海 200051)

1 建设背景

上海市长宁区在全区逐步完成各医院内部临床诊疗信息系统(CIS系统)、各社区卫生服务中心电子健康档案信息系统(CHSS系统)的基础上,2007年起在区域级层面建立了“区域性医疗卫生数据中心、医疗信息管理与交互平台”。对区域18家医疗卫生机构、42个社区卫生服务站点实施光纤联网。实现了以3T-NET技术为支撑的区域医疗机构间异构的临床诊疗和电子健康档案信息的交互共享^[1]。

孕产妇管理作为妇幼卫生工作的重点与难点工作之一,上海市提倡全程全覆盖分级管理。其服务网络涵括各类医疗保健机构、卫生主管部门及其他相关机构与部门,具有时间跨度长和多机构协作的特点。目前,厦门、武汉、吉林等地都探索建设区域妇幼保健信息平台^[2-4],WHO、卫生部也出台了相关技术规范^[5-6],提出在健康档案为核心的区域卫生信息平台基础上开展妇幼保健信息系统建设方案^[7]。2008年长宁区在区卫生局整体规划下,开始探索基于居民健康档案与区域卫生协同、以信息共享和业务联动为主轴的平台建设。经过3年的建设,实现了孕产妇“以人为主线”的跨机构、跨条线、跨学科的基本信息区域内闭环式联动管理,成为健康档案重要组成部分。用户逐步覆盖区卫生局、区妇幼保健所、区内各助产机构、社区卫生服务中心等机构和部门(图1)。

2 建设内容

信息平台建设内容主要由区卫生数据中心、应用支撑平台、数据交换共享平台、应用平台构成。逐步实现孕情监测、早孕建册、系统产检、妊娠风险分级管理、分娩记录、产后访视、健康档案互动、分级双向转诊、预约、调阅和信息反馈、报表统计、自定义组合查询、各类工作列表等应用功能。整合了区域妇幼资源,实现了在区域平台支撑下的流程优化,节约了人

力成本,提高了目标人群的满意度,提升了孕产妇系统保健管理能级。

3 孕产妇管理信息协同应用

3.1 以居民健康档案为中心

孕产妇管理信息作为居民健康档案的重要组成部分,通过网络管理,妇幼保健数据上传到中心数据库,可以为个人健康档案提供相关数据^[2]。数据采集时遵循“有档充实业务信息,无档建档”的档案采集原则。

图1 居民健康档案索引图例

3.2 孕产妇信息管理

孕期保健、产时管理、产后随访管理分别在妇科门诊、社区卫生服务中心、助产机构等保健机构开展,通过信息共享,实现跨机构协同。

3.2.1 孕期保健 妇科门诊由妇科医师确诊孕情信息,填写孕情报告卡;社区卫生服务中心可接收孕情报告卡,在对孕妇进行早孕检查建册同时,可预约定点医院产前检查(产检);产检的医院可及时处理预约信息,短信提醒孕产妇进行系统产前检查;产检医院检查信息可供社区卫生服务中心随访医师调阅,减少社区医师随访工作量和提高随访的针对性,提高工作质量。对于妊娠风险分级级别比较高的孕产妇要增加随访次数与针对性指导内容。

3.2.2 产时管理 助产机构录入产妇、新生儿分娩、产后的个案资料,社区卫生服务中心获取相关信息开展后续服务。如遇到危重孕产妇,接产机构填写危重孕产妇个案报告,上报区妇幼保健所,系统根据设置及时短信通知相关人员。

3.2.3 产后随访管理 社区卫生服务中心获取相关分娩与新生儿信息,及时开展产妇与新生儿随访,随访信息反馈助产机构,便于助产机构了解产妇产褥期伤口愈合、母乳喂养等情况。

4 建设经验

参照卫生部《基于区域卫生信息平台的妇幼保健信息系统建设技术解决方案(试行)》^[6],结合建设实践,经验归纳如下。

4.1 科学管理入手,建立闭环管理模式

纵观企业信息化的历程,从单纯的业务流程信息化模式发展到业务发展与信息平台建设螺旋式上升的模式,即基于信息技术的业务流程规划指导信息化建设,进而推动业务发展,业务发展又推动信息化建设,周而复始,螺旋上升。本次项目组遵循这一思路,组织人力、物力对目前的业务现况进行详细调研,查阅相关文献,组织有关管理专家、业务专家、技术骨干,以“整合资源、简化流程、共享信息、多维联动”为目标,由原来“烟囱式”管理模式转换为闭环管理模式,研发基于居民健康档案、区域卫生协同和妇幼保健管理体系的孕产妇管理信息多维联动业务管理平台。借助信息平台建设和应用,提升区域孕产妇管理服务能级。

4.2 重组服务流程,实现区域保健服务

孕产妇管理是由辖区范围内相关医疗保健机构承担,面向特定服务对象提供的有计划、连续的专项系统保健服务。一项系统、完整的孕产妇管理服务一般可分解为多个相对独立、又相互关联的业务服务活动,这些业务服务活动的具体执行可能需要多个相关机构(或其他部门)在一定的时间段内从不同纬度联动协作完成。但是对于每一个环节按照闭环式管理模式的概念,实现不同维度的联动,即孕情的发现作为发起点,其他做为中间环节,以实现每个环节联动的闭环式管理。

4.3 先进的管理技能与网络技术融合

孕产妇管理包括医疗保健服务和监管两个层面的业务内容。无论是医疗保健服务还是监管,大量的原始数据主要来源于“临床”的保健服务层面。因此“以医务人员为本”的自动化、格式化、智

能化、联动性、模板化的数据采集方式,以及和业务管理流程融合、灵活的报表统计查询是原始数据得以积累、项目得以应用推广的基础。本项目研究业务规则,将大量的纸质表单、登记本、报表等整合归并、格式化,建立智能库支撑自动计算、自动评估、跨业务条线联动、分级预警、自动提醒、模板化等功能,提高数据采集和综合利用的效率,简化操作,减轻基层医护人员工作量。

4.4 整体规划,跨机构运行

孕产妇管理的业务特点,决定了孕产妇管理信息平台具有不同于一般业务应用系统的领域特性。是一种需要跨机构甚至跨地域运行的“统一数据中心、管理闭环、物理分散”的开放式信息平台。即从业务管理上看,其系统功能完整,支撑整个业务闭环式运转;但从物理结构上看,由相互独立、面向不同业务层面(服务和监管)、分散在不同机构中运行的若干业务子系统,按照一定的业务规则有机组合而成。所谓的平台实质上是一个在整体规划下,依托于统一的、多系统共享的“区域业务数据中心”,连接各相关业务应用系统的“区域业务管理平台”的集中控制下实现的以“人为中心、以生命为周期”跨领域、跨条线,在不同机构运行的信息平台。

4.5 遵循卫生信息标准与规范

孕产妇管理信息平台的建设参照有关行业标准,主要包括:①《健康档案基本架构与数据标准(试行)》;②《基于健康档案的区域卫生信息平台建设技术解决方案(试行)》;③《妇幼保健信息平台基本数据集标准》;④《妇幼保健信息平台基本功能规范(试行)》;⑤《卫生部妇幼保健信息平台网络支撑平台技术指南(试行)》等。

5 参考文献

- [1] 池捷,时长城,张平,等. 区域性临床医疗与健康档案信息交互共享平台的建立和应用[J]. 中国卫生信息管理杂志,2009,2:28-33.
- [2] 李健,杨光彩,张晓,等. 区域妇幼保健信息系统建设探讨[J]. 中国数字医学,2009,4(7):36-38.
- [3] 付旻,李滔,刘毅俊,等. 武汉市妇幼保健信息网络化建设工作成果及思考[J]. 中国妇幼保健,2009,24(24):3345-3346.
- [4] 李旭,王月霞,杜瑞红,等. 妇幼保健数据交换平台的设计应用[J]. 中国妇幼保健,2009,24(36):5116-5117.
- [5] World Health Organization. Monitoring and evaluation of maternal and newborn health and services at the district level [R]. Technical consultation meeting report. DEC,2006,5-8.

[6] 卫生部信息化工作领导小组办公室, 卫生部统计信息中心, 卫生部妇幼保健与社区卫生司, 等. 基于区域卫生信息平台的妇幼保健信息系统建设技术解决方案(试行)[S]. 2010.

[7] 汤学军, 张彤, 金曦. 医药卫生体制改革与妇幼保健信息系统建设[J]. 中国妇幼卫生杂志, 2010, 1(2): 60-63.

(收稿日期: 2013-02-04)

文章编号: 1004-9231(2013)06-0320-02

· 慢性病防治 ·

维生素 B₁、B₂ 与 2 型糖尿病的关系

张培红¹, 杜琰²

(1. 上海交通大学医学院附属瑞金医院, 上海 200025; 2. 第二军医大学基础部流行病学教研室, 上海 200433)

糖尿病是胰岛素分泌缺陷或/胰岛素作用障碍所导致的一组以慢性高血糖为特征的代谢性疾病。慢性高血糖可导致多种组织, 特别是眼、肾脏、神经、心血管的长期损伤、功能缺陷和衰竭。糖尿病是一种复杂疾病, 独特的病因学特点决定了其发生发展, 遗传和外界因素(诸如维生素)均起着不可忽视的作用。

维生素 B₁、B₂ 平均散布在各个器官组织内。各器官组织对各种维生素的需要量并不相同, 但是对 B 族维生素的需求却是一样的。B 族维生素以辅酶的身份参与体内糖、蛋白质和脂肪的代谢, 所以, 缺乏 B 族维生素时, 整个身体都会出现症状。然而目前从流行病学角度对 B 族维生素与 2 型糖尿病之间关系的研究较少。本研究以社区样本为基础, 拟探讨维生素 B₁、B₂ 在糖尿病患者中的营养防治作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

根据卢湾区科协在“十二五”期间制定的社区科普工作重点, 我们于 2010 年 8 月起率先在瑞金二路街道实施 5 000 居民的营养健康专项教育。发放了 5 050 份营养健康素养检测问卷。本研究在此基础上, 从社区人群中抽取资料完整的 120 人进行专项的 2 型糖尿病相关的问卷调查、膳食营养调查和 4h 尿中维生素 B₁、B₂ 负荷试验。由于是社区的科普调查工作, 工作量较大, 我们只做了维生素 B₁ 和 B₂ 的负荷水平。

1.2 指标检测

由专业人员检测空腹血糖、维生素 B₁、B₂ 尿负荷

水平^[1]、血清胆固醇、血清三酰甘油等指标。

2 结果

2.1 对象基本信息

调查对象共 120 例, 糖尿病人组 40 例, 健康对照组 80 例。年龄段分布见表 1。

表 1 调查对象的年龄及性别分布 (N=120)

项目	糖尿病人 (n=40)	健康对照 (n=80)
年龄 (岁)		
40~49	4	8
50~59	16	32
60~69	17	34
70~79	3	6
性别		
男	25	15
女	15	65

2.2 膳食营养素的摄入情况

表 2 显示, 两组人群的能量平均摄入总量基本相同; 蛋白质的摄入量均超过 70 g, 糖尿病组 (97.8 g) 明显高于对照组 (70.1 g); 糖尿病组脂肪摄入占总能量的比例为 33.7% (>30%), 对照组则达到 <30% 的要求; 碳水化合物的摄入量糖尿病组为 193.9 g, 占总能量的百分比 <55%; 膳食纤维糖尿病组为 7.1 g, 对照组为 15.5 g, 均未达到中国居民膳食指南中的推荐摄入量 20~35 g/d。糖尿病组每日的维生素 B₁ 平均摄入量为 1.72 mg, 对照组为 1.89 mg, 两者均大于标准 1.5 mg。维生素 B₂ 的平均摄入量糖尿病组平均为 1.49 mg, 对照组为 1.52 mg, 两组均在标准 1.5 mg 左右, 表明两组人群的每日维生素 B₁ 和维生素 B₂ 的平均摄入量没有明显差异。

作者简介: 张培红 (1966—), 女, 主管营养师。