

的是执业药师,即使没有执业药师也应配备药师以上的药学技术人员在一段时间内代行执业药师的职责,而不是什么样的人员都可以替代执业药师,更不能一般的营业员来代替执业药师。这就意味着,长期以来在中国药店中人们习以为常的由营业员销售药品的营业员制,在法律上已经退出了处方药和甲类非处方药零售领域,取而代之的是执业药师制。同时,这也意味着,《条例》促使中国药品零售领域经营管理模式正在发生着深刻的变革。对于这个变化,广大药品零售企业的应对策略应该是立即招聘、培育执业药师或药师以上的药学技术人员,否则处方药、甲类非处方药的零售业务将受到不利的影响;药品监督管理部门必须严格执行药品零售企业经营处方药和甲类非处方药人员条件,坚决杜绝随意降低人员配备条件的现象。

#### 4 正确发挥执业药师的作用,避免浪费宝贵的执业药师人力资源

药品研究与开发、生产、流通、使用领域都需要药学技术人员从事药学技术工作。执业药师是药学技术人员的一部分,而且是通过国家执业药师资格认证和执业注册的药学技术人员<sup>[6]</sup>,所以,获得执业药师资格的药学技术人员及执业药师完全有能力从事药品研究与开发、生产、流通、使用领域的药学技术工作。国家设立执业药师职业准入管理制度的根本目的是为了保证药品零售、使用领域从事药品和药学服务的药学技术人员的素质,并借此保证药品、零售使用领域的药品和药学服务质量,保证人民用药安全、有效、经济、合理,因此这也是执业药师的首要任务。在执业药师数量短缺的情况下,在药品零售领域执业药师配备严重不足的情况下,更要在政策上重视并正确发挥执业药师的作用,避免浪费,正确导向,有效利用宝贵的

· 卫生管理 ·

执业药师人才资源,同时促进执业药师队伍的不断壮大<sup>[7]</sup>。2009年4月7日,国务院印发的《医药卫生体制改革近期重点实施方案(2009~2011年)》(以下简称《实施方案》)中提出:“完善执业药师制度,零售药店必须按规定配备执业药师为患者提供购药咨询和指导”。因此,要加快执业药师立法的进程,充分发挥执业药师保证药学服务质量和公众用药安全、有效、经济、合理的功能<sup>[8]</sup>,为人民群众身体健康保驾护航。

#### 参考文献:

- [1] 陈先琼. 药学服务及用药指导[J]. 重庆医学, 2009, 38(4):504-505.
- [2] 丁晋垣. 发挥执业药师作用 提升药学服务质量 确保公众用药安全[J]. 中国执业药师, 2006, 9(1):26-28.
- [3] 冯友根. 发挥执业药师作用 促进医院药学发展[J]. 药学实践杂志, 2005, 2(1):111-113.
- [4] 彭福英. 执业药师在医疗机构中的重要作用[J]. 职业与健康, 2005, 7(8):1062-1063.
- [5] 王珉, 张业华. 如何发挥执业药师在药品不良反应监测中的地位和作用[J]. 齐鲁药事, 2004, 5(1):59-61.
- [6] 易晓玲. 药学职业内涵与药学服务[J]. 重庆医学, 2009, 38(10):1269-1271.
- [7] 周军. 对目前医疗机构执业药师管理存在问题的一些思考[J]. 中国药师, 2005, 9(6):778-780.
- [8] 刘昕. 执业药师管理中求发展[J]. 中国执业药师, 2007, 11(1):6-8.

(收稿日期:2010-11-09 修回日期:2011-01-22)

## 浅谈体检机构中健康管理的信息化建设

刘颖, 李刚荣

(第三军医大学西南医院信息科, 重庆 400038)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.11.040

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2011)11-1129-02

健康管理能有效地为体检机构的资源进行管理,能长期并持续地为体检人员提供健康合理化干预,促进健康。

### 1 健康管理概念的提出

世界卫生组织(WHO)在其公告中明确说明:“健康长寿成分比中遗传占15%,社会因素占10%,医疗条件占8%,气候条件占7%,而60%的成分取决于自己的生活习惯。”也就是说,每个人的健康掌握在自己的手中(图1)。

1986年世界卫生组织(WHO)参与主办的首届国际健康促进大会发布的《渥太华宪章》对健康进行了新的定义:“健康是每天生活的资源,并非生活的目标”。健康管理的新理念是变健康的被动管理为主动要求,并且帮助人们科学地恢复健康、维护健康、促进健康。面向21世纪,WHO针对全人类的健康问题提出了响亮的口号:“健康新地平线,从理想到实践”。它指出卫生工作应该由传统的以疾病治疗为中心转移到以健康为中心、以人类发展为中心上来,其核心的概念是维护健康和促进健康。健康管理的宗旨是调动个体和群体以及整个社会的积极性,有效地利用有限的资源来达到最大的健康效果。《健康管理师》教科书将健康管理定义如下:“对个体或群体的

健康进行全面监测、分析、评估、提供健康咨询和指导以及对健康危险因素进行干预的全过程”。健康管理的具体做法就是为个体和群体提供有针对性的科学健康信息并创造条件采取行动来改善健康。健康管理的对象是危害健康的危险因素,健康管理能充分利用现有的医疗资源来为个人或群体获取健康。使尚未患病和处于亚健康的人能把资金用于健康管理,鼓励其针对病因的治疗,养成健康的生活方式<sup>[1]</sup>。其次健康管理是一种过程,是一种针对危险因子的全面的管理过程,并强调这个过程是一个长期的、持续的过程。

### 2 健康管理的现状

早期健康管理的理念起源于2000年前中医“治未病”的思想。现代健康管理的概念发源于20多年前的美国,它是伴随着保险业的发展应运而生的,又称保险公司的疾病管理部门。健康管理的雏形是保险公司的疾病管理部门为高端客户定制健康保障计划,这种计划可以通过前期的有效干预来降低患病概率,从而为客户获取健康。

在生活水平不断提高的今天,人们的饮食结构也不断在发生变化,高脂肪、高蛋白的食品越来越多,这样的饮食结构在短

期内也许不会在人们的身体有所反映,但长期持续下去会对健康造成不可回退的影响。比如最常见的糖尿病、高血脂、高血压等慢性疾病,如果在前期能够及时进行干预,改变不良生活习惯,患病率就会大幅度降低,但如果患上此病,保险公司就要对客户进行终生的药品赔付,这样的结果会使得保险公司承受巨大的经济压力,与其在事后进行补救,不如如有规律的对健康进行管理。美国的健康管理公司发展到现代已有 20~30 年的历史。健康管理在美国的发展日益迅速,初步统计有 7 700 万的美国人在大约 650 个健康管理组织中享受医疗服务,超过 9 000 万的美国人成为有限提供者组织(PPO)计划的享用者。这就意味着每 10 个美国人就有 7 个享有健康管理服务。美国密执安大学的健康管理研究中心曾经提出,经过 20 多年的经验总结,健康管理对于任何的一家企业和个人都有这样的一个规律:90%与 10%。具体说明为 90%的个人和企业通过有效的健康管理后,医疗费用降低到原来的 10%;10%的个人和企业如果没有进行健康管理,医疗费用上升到原来的 90%。由这样的一个规律总结可以看出,健康管理是理论概念,也是解决健康问题方法,更是一套完整的服务计划。随着健康管理的实践和研究兴趣不断扩展,美国发达的流行病学、管理科学和行为医学为健康管理在美国成为一门新兴产业提供了理论和实践基础。20 世纪末互联网在美国的出现和信息产业的兴起为健康管理在美国的起飞插上翅膀<sup>[2]</sup>。

相对于国外的发展,中国的健康管理起步较晚,但发展迅速。特别是近 10 余年,健康管理机构成几何递增,主要集中在北京、上海、广州、深圳等人口密集和沿海地区。

在生活水平日益增长与城市生活压力不断提高的今天,越来越多的高端人群对身心健康的需求也在不断的扩大。2008 年的奥运会更是把国人健康理念推向了一个新的高度。有机构做出统计如下:在从事健康体检的单位或组织中,名称使用数量位于前 3 位的是体检中心、健康咨询公司和健康管理公司,分别占总数量的 64.5%、14%和 6.1%。其他名称如:健康顾问公司、健康研究中心等。在科研方面,有关键词涉及“健康管理”的文章 2 000 余篇,其内容涉及医疗、环境、经济建设等 10 余个领域。

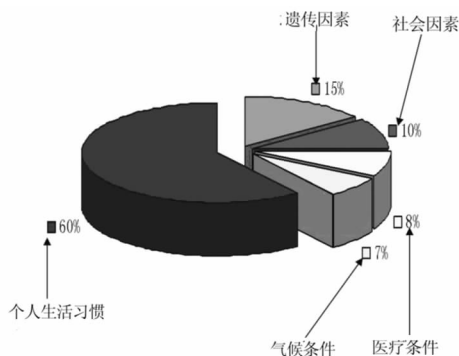


图 1 健康成分比例图

### 3 业务需求与流程分析

体检中心是实施健康管理的平台,健康管理是体检中心延伸发展的产物,二者的发展是相辅相成的。一个完整的体检过程由检前、检中和检后 3 个部分构成。检后服务(即体检后续服务)主要包括体检后的健康评估、健康指导、疾病预防等方面,但国内大多数体检机构在检后服务方面做的不好甚至是空白,体检服务还停留在检前和检中阶段,也就是停留在疾病和阳性体征的检出和发现<sup>[3]</sup>。健康管理应根据体检中心的业务

流程制定相应的管理流程来配合体检中心的发展。健康管理的流程大致可分为以下 4 类:(1)体检前期调查与健康体检不同年龄段和职业的人群对于健康体检有着不同的需求,根据不同体检人群,细致的、有针对性的选择体检套餐显得尤为重要,体检的结果更能让体检人员清楚地了解自己的身体状况。在健康体检初始阶段,健康管理可通过问卷调查等方式了解体检人员的年龄、职业、病史等相关重要信息,通过这些基础数据对体检人员的身体情况进行初步定义,健康管理师针对性地定制适合个人体检的科学套餐。科学套餐的定义类别具有多样性,可以根据性别定义,如:青年(20 岁)男性套餐,未婚女性套餐;中年男性套餐,已婚女性套餐等。根据不同的性别、不同年龄段高发病种进行重点筛查,如中年男性套餐可重点筛查肝功能、血脂和肾功能等,已婚女性套餐可重点筛查妇科、乳腺等;根据职业来定义套餐类别也是一个重点方向,如:经理套餐、白领套餐、IT 人士套餐、驾驶员套餐等。经理套餐由于长期伏案工作,可重点针对肩、颈椎、脑血流图(TCD)进行检查,驾驶员套餐可针对腰椎、坐骨神经、肘关节、腕关节来进行重点检查等。(2)根据健康体检数据,做出健康评估。健康评估(health assessment)现已形成一门专业学科。体检中心开展健康评估是有计划地收集评估对象的健康资料,并且对资料的价值进行判断的过程。健康资料的收集不仅是评估还是进一步形成护理诊断的基础,还为制定和实施护理计划及其评估提供依据。收集评估对象的健康资料应包括评估对象的基本资料、既往健康史、家族史等,通过收集到的基础数据,健康管理师为体检人员建立电子健康档案,详细地记录了人员各类检查、检验的结果数据<sup>[4]</sup>。健康管理师还综合人员年龄阶层、职业习惯等因素,采用疾病风险预测模型,分析并建立个人健康评估报告。健康评估报告应包含人员年龄结构化、职业病趋势、慢性病趋势等重要组成元素。按照疾病风险状态,找出影响健康危险因子,提早干预亚健康状态下的病患人群。(3)结合健康评估,开展健康干预计划,防治结合。健康干预计划大致可分为健康教育和行为干预,其中健康教育针对不同年龄段、职业等所普及健康知识的侧重点也不一样。而行为干预则是结合健康评估中存在影响健康的危险因子所实施的具体计划,行为干预应覆盖生活中的各个方面,包括饮食、运动计划、药物治疗等。通过健康干预计划进行有效的健康促进,在实施健康干预计划时应不断进行评价,对干预计划进行阶段性总结,评价模式可参考 9A 模式(图 2)。(4)持续长期健康普查,促进健康。以体检中心为管理平台,通过健康评估与健康计划的开展,健康教育知识的普及,逐步为体检客户建立重视健康的理念,并通过长期持续的个体体检了解身体健康状况<sup>[5]</sup>。通过对健康目标的制定,促进健康计划的开展,并在过程中不断进行阶段总结,随时根据身体状况调整促进计划,以保证对健康干预计划的长期有效落实。

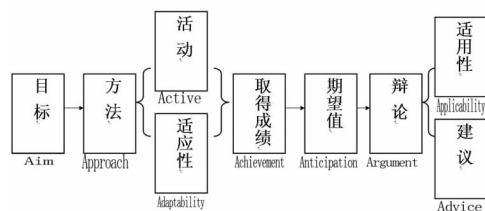


图 2 评价 9A 模式

### 4 结 论

单纯的体检服务向健康管理服务转变是(下转第 1136 页)

糖苷类抗生素后感染控制,菌血症 2 例,血培养为表皮葡萄球菌,据药敏试验抗感染治疗,无拔管病例;对照组导管出口感染 17 例,予一代头孢菌素联合氨基糖苷类抗生素后感染控制,导管内感染 8 例,血培养为表皮葡萄球菌 3 例,金黄色葡萄球菌 2 例,溶血葡萄球菌 1 例,阴沟肠杆菌 1 例,鲍曼不动杆菌伴白色念珠球菌 1 例,根据药敏试验结果予相应抗生素治疗,2 例患者拔管。试验组感染率为 9.09%,低于对照组 18.80%, $\chi^2=3.9284$ , $P=0.0475$ ,两组间感染率差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 3 讨 论

股静脉置管因其操作方便、风险小、并发症少,本科置管患者常采用此方法。但因会阴及腹股沟区潮湿、寄生细菌多、易受大小便污染等原因,导管感染率一直较高,影响患者的生存质量。因此,寻找一种降低导管感染率的方法具有重要意义( $P<0.05$ )。既往本科也采用肝素混合抗生素封管降低导管感染率,效果不明显,且容易诱导耐药菌群产生。因此,寻找一种有效的降低股静脉导管感染的方法具有现实意义。

目前导管感染途径主要为以下 4 种<sup>[3]</sup>:(1)局部皮肤细菌移行;(2)接头感染;(3)血源性种植;(4)注射器污染管腔,且以前 2 种途径为主,故降低导管感染的一个关键因素是清除局部皮肤及接头的致病菌。引起导管感染的致病菌主要是革兰阳性细菌,尤其是金黄色葡萄球菌和表皮葡萄球菌,且医院内感染常为耐药菌,包括耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌和耐万古霉素的肠球菌<sup>[4]</sup>。查阅本院 2006~2008 年间静脉置管患者导管相关性感染细菌培养结果,主要为金黄色葡萄球菌和表皮葡萄球菌感染,与文献结果一致,提示控制导管感染的重要途径为抑制革兰阳性细菌的生长。莫匹罗星是从荧光假单胞菌中分离出的一种局部抗生素,可抑制细菌蛋白质的合成,主要用于各种需氧革兰阳性球菌,无交叉耐药也不易产生抗药性,皮肤表层的穿透性良好,用药局部药物浓度高,多应用于烧伤及外科患者预防革兰阳性球菌感染<sup>[5]</sup>。有文献报道<sup>[6]</sup>莫匹罗星对

皮肤上常见的需氧革兰阳性球菌有极强的抗菌活性,对耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌更具有其他抗菌素无法比拟的效果,同时其对皮肤表面的正常菌群如棒状杆菌、丙酸杆菌等作用微弱,用药后不会影响皮肤正常菌群。本文观察发现实验组感染率为 9.09%,明显低于对照组的 18.80%,两组间比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );提示莫匹罗星可降低股静脉导管的感染率。莫匹罗星软膏涂抹置管处及接头处周围可显著降低导管感染的发生率,该方法简便易行,可在临床进一步推广验证。

### 参考文献:

- [1] 刘波,周坤,史忠,等.不同途径中心静脉穿刺置管对中毒患者血液净化效果的影响[J].重庆医学,2008,37(22):2515-2517.
- [2] Band J. Diagnosis and management of central venous catheter-related infections[M]. Up To Date. com,2008;256.
- [3] Jaber BL. Bacterial infections in hemodialysis patients: pathogenesis and prevention[J]. Kidney Int, 2005, 67: 2508-2519.
- [4] Shorr AF. Epidemiology of staphylococcal resistance[J]. Clin Infect Dis, 2008, 45: 171-176.
- [5] Ei-sayed AK, Hothersall J, Thomas CM. Quorum sensing-dependent regulation of biosynthesis of the polyketide antibiotic mupirocin in pseudomonas fluorescens[J]. Microbiology, 2001, 147(8): 2127-2129.
- [6] Rist T, Parish LC, Capin LR, et al. A comparison of the effect and safety of mupirocin cream and cephalexin in the treatment of secondarily infected eczema [J]. Clin Exp Dermatol, 2002, 27(1): 14-16.

(收稿日期:2010-10-21 修回日期:2010-11-09)

(上接第 1130 页)

体检机构的建设发展趋势,是体检机构保持竞争力的必由之路<sup>[6]</sup>。健康是一种积极的概念,强调社会和个人的资源以及个人躯体的能力。在这里首先将健康作为一种资源来进行理解。资源是有限的,所以要将资源管理起来,也就是将人们的健康管理起来。有效的健康管理可以使得被管理人员更好地拥有健康,有效抵制危害健康的危险因素,促进健康的可持续发展,并且可以在过程中节约维护健康的成本,降低医疗投入,使得成本比最低化,投入与回报比最大化<sup>[7]</sup>。

健康体检工作是预防医学的重要组成部分,可以说是一项系统工程。任何一个系统工程在其生命周期内都有前、中、后 3 个阶段。体检中心在其中承担了个人和单位人员体检的前期准备和体检中的各项生命体征数据采集。健康管理则承担了健康体检工作的后期工作。结合收集到的数据出具最合理、最有效的健康指导,形成个人健康档案。个人健康档案(patient health record, PHR)个案信息包括单个个人的完整健康记录,伴随着个人的健康卫生活动而不断变化<sup>[8]</sup>。周期性的健康体检是个体早期发现危害健康的危险因素、早期诊断出影响健康的因素、早期干预并治疗的重要手段。

体检中心利用自身优势高度整合医疗资源为个人及群体谋取健康,转变传统医疗模式,健康管理通过对体检人员周期性的体检结果进行科学化的管理,制定促进健康方案,通过有效行为干预措施为个人及群体谋取健康。健康管理改变了传

统体检注重单次检查,轻视干预的局面,从而达到健康管理的目的:促进健康,调整生活习惯,实现健康全面升级。

### 参考文献:

- [1] 郑灵巧.呼唤健康管理新理念[J].中国社区医师,2004,20(8):5-7.
- [2] 李刚荣,方明金.数字化医院建设的思路与实践[M].北京:人民卫生出版社,2006:345-350.
- [3] 王佑娟.加强体检的后续服务和信息化建设[J].中国健康管理学杂志,2010,4(1):12-13.
- [4] 李晴辉,李刚荣.个人健康档案相关标准研究现状与展望[J].重庆医学,2008,37(21):2398-2399.
- [5] 陈庆瑜,洪俊.在健康服务中实施健康管理的探索与思考[J].国际医药卫生导报,2007,13(15):174-175.
- [6] 曾强.健康体检与健康管理服务模式的创新与实践[J].中华健康管理学杂志,2009,3(3):132-134.
- [7] Huang SJ. Health management in USA: originated from uncontrollable growth of medical care expenditure [J]. Chinese Medical Journal, 2006, 86(37): 124-126.
- [8] 李晴辉,赵直枉,李刚荣,等.试论个人健康档案数据中心应用模式[J].重庆医学,2009,38(13):1574-1575.

(收稿日期:2010-10-26 修回日期:2010-11-17)