

## 基于代谢性疾病管理中心平台健康教育在出院后 2 型糖尿病患者中的应用 \*

林嘉敏<sup>1</sup>, 肖柳红<sup>2</sup>, 张舒婷<sup>3</sup>, 李蕊<sup>1</sup>, 陈虹羽<sup>1</sup>, 罗卓章<sup>1</sup>, 余桂芳<sup>3</sup>, 裴剑浩<sup>3</sup>

(广东省人民医院南海医院 1 内分泌科; 2 护理部, 广东佛山, 528251; 3 广东省人民医院(广东省医学科学院) 广东省老年医学研究所内分泌科, 广东广州, 510080)

**[摘要]** **目的** 评价基于国家标准化代谢性疾病管理中心(National Metabolic Management Center, MMC)平台在出院后 2 型糖尿病患者综合管理中的应用效果观察。**方法** 选择 2017 年 11 月-2018 年 4 月在本院内分泌科住院的 150 例 2 型糖尿病患者为研究对象, 按入院先后次序编号, 根据随机数字表法, 将 150 例患者随机分为对照组和试验组各 75 例。两组患者在住院期间均接受常规的综合护理, 对照组出院后采用电话随访和糖尿病门诊教育、健康讲座进行干预; 试验组在对照组基础上基于 MMC 平台实施健康教育, 评价两组患者干预前后自我管理行为和血糖值的差异。**结果** 干预后, 试验组患者足部护理、饮食控制、血糖监测、规律锻炼、糖尿病知识、遵医嘱用药评分和自我管理行为总分均高于对照组; 试验组空腹血糖、餐后 2h 血糖和糖化血红蛋白值均低于对照组, 差异均有统计学意义( $P < 0.001$ )。**结论** 基于 MMC 平台健康教育在提高出院后 2 型糖尿病患者的自我管理行为, 改善患者空腹血糖、餐后血糖及糖化血红蛋白水平均较常规健康教育方法具有显著优势, 有利于糖尿病控制。

**[关键词]** 代谢性疾病管理中心; 信息化护理; 健康教育; 2 型糖尿病; 自我管理行为; 血糖

**[中图分类号]** R473.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2019)02-0057-06 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.02.012

### Application of Health Education Based on Metabolic Disease Management Information Platform in Patients with Type 2 Diabetes after Discharge

Lin Jiamin<sup>1</sup>, Xiao Liuhong<sup>2</sup>, Zhang Shuting<sup>3</sup>, Li Rui<sup>1</sup>, Chen Hongyu<sup>1</sup>, Luo Zhaozhang<sup>1</sup>, Yu Guifang<sup>3</sup>, Pei Jianhao<sup>3</sup> // Modern Clinical Nursing, -2019, 18(2); 57.

(1. Endocrinology Department; 2. Nursing Department, Guangdong Provincial People's Hospital Nanhai Hospital, Foshan, 528251, Guangdong, China; 3. Department (Division) of endocrinology, Guangdong Provincial People's Hospital/Guangdong Academy of Medical Sciences/Guangdong Provincial Geriatrics Institute, Guangzhou, 510080, Guangdong, China)

**[Abstract]** **Objective** To evaluate the efficacy of health education based on National Metabolic Management Center (MMC) platform in self-management behavior and control of blood sugar level in patients with type 2 diabetes after discharge from hospital. **Method** From November 2017 to April 2018, 150 patients with type 2 diabetes mellitus who were admitted to the Department of Endocrinology in our hospital were selected as study subjects. According to the order of admission, 150 patients were divided into control group and observation group by random number table method. The patients in the control group were given the health education guidance of diabetes knowledge on the day of discharge, and the patients were given health education by telephone follow-up and outpatient medication after discharge. The observation group strengthened the blood glucose management based on the MMC platform in the control group. **Result** The total scores of diet control, blood glucose monitoring, regular exercise, diabetes knowledge, medication,

**[基金项目]** \* 本课题为 2018 年度国家科技部重点专项项目, 项目编号为 2018YFC1314100。

**[收稿日期]** 2018-09-14

**[作者简介]** 林嘉敏(1980-), 女, 广东佛山人, 科护士长, 主管护师, 本科, 主要从事临床护理和管理工作。

**[通信作者]** 肖柳红, 护理部主任, 本科, E-mail: chfyghy@163.com。

随着国家经济的发展, 居民生活水平的提高, 城镇化进程的不断加速, 我国 2 型糖尿病的患病率呈不断上升趋势。2013 年我国 18 岁及以上成人的糖尿病患病率达到 10.4%<sup>[1]</sup>。研究报道<sup>[2]</sup>, 接受治疗的成人糖尿病患者血糖控制达标率不足 40%。调查显示<sup>[3]</sup>, 仅有 47.7% 的出院后 2 型糖尿病

prevention and treatment of hypoglycemia and self-management behavior in the observation group were higher than those in the control group. The difference between the two groups was statistically significant ( $P < 0.001$ ); After intervention, fasting blood glucose, postprandial blood glucose and glycosylated hemoglobin in the observation group were significantly lower than those in the control group, and the difference was statistically significant. ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** Health education based on metabolic disease management information platform can improve the self-management behavior scores of type 2 diabetes patients after discharge, and effectively control fasting blood glucose, postprandial blood glucose and glycosylated hemoglobin levels, which is worthy of clinical promotion.

**[Key words]** metabolic disease management center; information platform; type 2 diabetes; health education; self-management behavior; blood glucose

患者能够良好控制血糖水平。血糖控制不理想主要与患者自我管理行为相关<sup>[3-4]</sup>。目前,出院后2型糖尿病患者的健康教育主要采取电话回访、健康讲座和发放宣传册等方式,单向的知识灌输,往往不考虑患者的需求和个体化差异,在改变患者或家属知识结构、态度及行为上不能起到应有的效果<sup>[5]</sup>,而仅局限在医院内的治疗和护理及单向知识灌输的健康教育远远还不能满足2型糖尿病患者疾病知识的需求。在科技突飞猛进的科学时代,利用网络化宣传糖尿病知识,做好糖尿病健康教育势在必行<sup>[6]</sup>。国家标准化代谢性疾病管理中心(National Metabolic Management Center, MMC)平台是在保障数据安全隐私的前提下,通过多样的应用实现各场景、各角色业务以及数据的互联互通,提供院内医护工作站、MMC管家、MMC医家、远程会诊等功能助力于医护人员对患者进行综合的管理<sup>[7]</sup>。本研究基于MMC平台对出院后2型糖尿病患者实施健康教育,提高了患者自我管理行为和血糖控制水平,现将方法和结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2017年11月-2018年4月在本院内内分泌科住院的150例2型糖尿病患者为研究对象。纳入标准:①患者均符合2型糖尿病诊断标准<sup>[1]</sup>;②年龄18周岁;③糖尿病病程1年;④知情同意。排除标准:①有语言认知障碍者;②合并严重心、肺、肾、肝等功能衰竭和妊娠者;③有恶性肿瘤者;④不合作者。按入院先后次序编号,根据随机数字表法,将150例患者随机分为对照组和试验组各75例。本研究通过医学伦理委员会审批,患者自愿参加本研究,签署知情同意书。

### 1.2 方法

**1.2.1 住院期间的健康教育** 两组患者入院后由责任护士采用口头宣教和发放宣传手册方式进行健康教育。口头宣教的内容包括血糖监测、饮食、运动和健康管理指导。宣传手册内容包括低血糖的定义、发病原因、发病机制、临床表现;血糖监测、正确服药、胰岛素注射;运动锻炼计划、糖尿病饮食方案;情绪的调节;发生低血糖时的急救方法及糖尿病并发症预防等。护士长每周检查责任护士健康教育工作落实情况。两组患者出院时责任护士均给患者发放糖尿病健康教育宣传手册,口头询问患者对糖尿病健康指导内容的掌握情况。糖尿病小组成员将试验组患者血糖、血压和血脂等数据通过APP上传到MMC管理平台;将对照组患者血糖、血压和血脂等数据记录在病历上。

### 1.2.2 出院后的健康教育

**1.2.2.1 对照组** 出院后采用糖尿病门诊教育、电话回访、健康讲座等方式进行健康教育,即出院后1周内完成电话随访,以后每两周电话随访1次,每月短信或电话通知参加糖尿病健康知识讲座。健康教育内容,①饮食指导:指导患者坚持营养均衡、高碳水化合物、高纤维素、低盐、低脂肪和适量蛋白质饮食,摄入碳水化合物总热量占50%~60%、脂肪占总热量30%、蛋白质总热量低于15%、每日食盐量在6g以下、每天食40~60g纤维、限酒和戒烟;②运动锻炼:告诉患者每周运动不少于5d,每次30min,选择快走、打太极拳和打羽毛球等中等强度的有氧运动,随身备糖果;③遵医用药:遵医嘱准时服用降糖药,不得自行停药,并讲解降糖药物的名称、作用、使用剂量和方法、注意事项以及发生药物不良反应的紧急处理等。

**1.2.2.2 试验组** 在对照组基础上结合MMC平台

加强对患者综合管理。

1.2.2.2.1 成立管理小组 小组成员包括3名内分泌科主治医师、4名责任护士和1名护士长。科护士长担任组长,负责质量控制和评估效果。主治医师负责对患者血糖和代谢指标进行监控和分析,并制订治疗方案。责任护士负责为患者建立MMC档案;帮助和指导患者下载MMC管家APP;确定健康教育内容和文本的设计。

1.2.2.2.2 MMC平台的特点及功能 MMC平台实行院内标准化的糖尿病及并发症的一站式综合管理。MMC平台内设有接待台、患者宣教中心、随访问诊、并发症检查室等区域。患者从前台护士接诊获得唯一的识别条形码(MMC ID)后进入建档流程,从生命体征测量、病史采集、到各项血液及尿液数据检测、糖尿病并发症筛查评估,再到诊疗建议,均在MMC平台内完成。MMC平台在院内为患者提供一站式的诊疗服务,并通过建立多个移动互联网平台,实现各场景、各角色业务以及数据的互联互通,提供医护工作站、MMC管家APP、MMC医家APP、远程会诊等功能。MMC管家APP:患者自我管理的工具,患者可随时登录此APP使用以下功能,①查看并发症检测结果,实现自我跟踪病情变化;②获取直观的随访报告,报告集中展现了目前的用药方案,单次血糖、糖化血红蛋白等重要指标的结果及变化趋势;③自我管理、生活行为问卷+院内院外数据同步展示;④血糖监测方案制订,实时提醒,远程干预;⑤健康知识的个性化教育,根据患者随访报告,基于大数据的辅助,推送相关的食品库、药品库、生化指标等科普文章,患者可实时查看;⑥预约申请,门诊预约,健康讲座预约等;⑦亲情提醒,老年人可让年轻的家人用微信关注院外血糖、血压情况。MMC医家APP:为医护人员提供更便捷的患者管理工具,医护人员可在平台中进行以下操作,①通过平台查看患者院内完整的各项数据,院外数据实时同步,关键指标动态曲线展现,患者病情一目了然;②科普推送,定期更新平台中的科普库;③有疑难病例,可通过平台,展示患者病史信息和各项数据,为专家远程诊断提供全面的数据支撑。

1.2.2.2.3 健康教育内容和文本的设计 在参考

相关文献的基础上<sup>[8-11]</sup>,小组成员讨论并请教内分泌专家后,确定健康教育主要内容分别为饮食、血糖监测、服药、胰岛素注射方法及运动锻炼,并配上解说、文字,制成可阅读的格式上传MMC管理APP。

1.2.2.2.4 平台的使用 (1)MMC小组成员于出院当天指导患者学会自行登录MMC管家APP,上传数据。(2)患者将出院后自测的血糖、血压等数据通过APP上传到MMC管理平台。(3)医生和护士通过MMC平台及时了解患者的相关指标,并针对患者的问题给予指导,①饮食指导:根据患者身高、体重、运动量计算营养需要量并制订出食谱;②血糖相关指标的监测:提醒患者将监测血糖结果及时传上MMC管理平台,如出现血糖波动时,医生和护士通过MMC平台可以及时了解患者的相关指标并分析原因和及时调整治疗方案,并通过MMC平台发送短信给患者个人或者家属,提醒患者需要注意的事项;③运动锻炼和用药的指导:指导患者选择中等强度的有氧运动,运动前后需进行血糖监测,随身备糖果,遵医嘱服用降糖药,不得自行停药;④利用实物、图片、示范指导患者进行足部运动、鞋袜选择、趾甲护理等足部自我保护措施等。

1.2.2.2.5 效果控制 小组负责人每周检查健康教育落实情况,重点关注患者应用MMC平台管理后饮食控制、血糖监测、规律锻炼、糖尿病知识、遵医嘱用药、足部护理等情况。每周召开1次会议,讨论存在的问题并制订下一步的措施。

### 1.3 效果评价

1.3.1 自我管理行为 干预前及干预后3个月采用Morisky量表(Morisky Medication Adherence Scale, MMAS-8)<sup>[12]</sup>测量两组患者的自我管理行为。量表内容包括饮食控制、血糖监测、规律锻炼、糖尿病知识、遵医嘱用药、足部护理6个方面,共26个条目。采用Likert 5级评分法,从完全没有做到、很少做到、有时做到、经常做到和完全做到分别计1~5分,总分为26~130分,得分越高表示自我管理行为越好。 $\geq 80$ 分以上为良好,60~80分为中等, $\leq 60$ 分为差。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.87。

1.3.2 血糖值 干预前及干预后3个月比较两较两组患者空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白

值。空腹血糖值控制在4.4~7.0mmol/L,餐后血糖值控制在<10.0mmol/L,糖化血红蛋白<7.0%<sup>[1]</sup>为血糖控制达标。

#### 1.4 统计学方法

采用EpiData 3.1建立数据库,采用SPSS 25.0软件进行统计学分析。计量资料采用均数±标准差进行描述,组间比较采用t检验;计数资料采用频数表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者一般资料比较

两组患者一般资料比较见表1。从表1可见,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 2.2 干预前后两组患者自我管理行为得分比较

干预前后两组患者自我管理行为得分比较见

表2 干预前后两组患者自我管理行为得分比较

(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	干预前				干预后			
	对照组(n=75)	试验组(n=75)	t	P	对照组(n=75)	试验组(n=75)	t	P
足部护理	13.13±2.50	13.87±2.82	-1.712	0.089	14.81±1.81	21.56±2.33	-19.813	<0.001
血糖监测	10.16±2.30	10.89±2.58	-1.829	0.069	13.82±1.62	15.16±1.52	-5.224	<0.001
规律锻炼	10.94±1.40	11.23±1.46	-1.242	0.216	12.83±1.30	15.55±1.51	-11.822	<0.001
糖尿病知识	11.90±2.09	12.18±2.63	-0.722	0.471	12.78±1.84	23.40±1.35	-40.301	<0.001
遵嘱用药	10.97±1.24	11.04±1.29	-0.339	0.735	12.27±1.07	13.32±1.37	-5.231	<0.001
饮食控制	10.66±1.68	10.80±1.47	-0.543	0.588	11.84±1.67	18.11±1.33	-25.434	<0.001
总分	67.70±11.2	70.01±12.25	-1.205	0.230	78.35±9.31	107.10±9.41	-18.809	<0.001

### 2.3 干预前后两组患者血糖值的比较

干预前后两组患者血糖值比较见表3。从表3可见,干预后试验组患者空腹血糖、餐后2h血糖、

表1 两组患者一般资料比较 [ $\bar{x} \pm s; n(\%)$ ]

项目	试验组 (n=75)	对照组 (n=75)	统计量	P
年龄(岁)	56.92±14.47	56.28±14.26	t=0.273	0.785
性别				
男	34(45.33)	36(48.00)	$\chi^2=0.107$	0.743
女	41(54.67)	39(52.00)		
文化程度				
初中及以下	32(42.67)	36(48.00)	$\chi^2=0.467$	0.743
高中/中专	29(38.67)	31(41.33)		
大专及以上	14(18.66)	16(21.34)		
病程(年)	5.34±0.79	5.14±0.62	t=0.873	0.384

表2。从表2可见,干预后试验组患者足部护理、饮食控制、血糖监测、规律锻炼、糖尿病知识、遵嘱用药评分和自我管理行为总分均高于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.001$ )。

糖化血红蛋白值较对照组低,差异均有统计学意义( $P<0.001$ )。

表3 干预前后两组患者血糖值的比较

(mmol/L,  $\bar{x} \pm s$ )

时间	组别	n	空腹血糖	餐后2h血糖	糖化血红蛋白(%)
干预前	试验组	75	12.43±2.10	15.44±2.06	10.34±0.87
	对照组	75	12.69±1.99	15.22±2.13	10.33±0.86
	t		-0.778	0.643	0.071
	P		0.438	0.521	0.944
干预后	试验组	75	6.08±0.70	8.18±0.69	6.27±0.38
	对照组	75	10.33±0.79	12.05±1.52	8.38±0.75
	t		-34.870	-20.078	-21.734
	P		<0.001	<0.001	<0.001

### 3 讨论

#### 3.1 基于 MMC 平台健康教育可提高 2 型糖尿病患者自我管理行为水平

研究报道<sup>[13]</sup>,89%的糖尿病患者自我管理行为处于中低水平。本结果显示,干预前两组患者自我管理行为得分为 60~70 分,处于中低水平,运动锻炼、饮食控制、血糖监测等依从性较差,原因主要与糖尿病的有效治疗与健康促进得不到保障有关。结果提示,需提高 2 型糖尿病患者自我管理行为水平。传统单向知识灌输的健康教育效果欠缺,远远满足不了患者的需求。在科技突飞猛进的今天,联合网络和医院资源的优势,开展网络化的健康宣教活动将成为现今发展方向。MMC 平台集疾病诊疗、快速检测、数据分析和患者宣教于一体,完善了代谢性疾病管理的有效性<sup>[7]</sup>。本研究对出院后 2 型糖尿病患者实施基于 MMC 平台的健康教育,结果显示,试验组患者足部护理、饮食控制、血糖监测、规律锻炼、糖尿病知识、遵嘱用药评分和自我管理行为总分均高于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.001$ )。结果说明,基于 MMC 平台健康教育可提高出院后 2 型糖尿病患者自我管理行为水平。原因分析,①是利用 MMC 平台每周推送糖尿病相关知识,患者学习不受时间的约束,随时可以在平台学习糖尿病相关知识,提高了患者学习糖尿病知识的主动性和积极性。坚持检测血糖是糖尿病患者自我管理的重要环节,不但可以反映患者糖尿病治疗和自我管理的效果,并且对患者治疗方案制订和调整具有重要指导作用。通过学习糖尿病相关知识,使患者明白坚持检测血糖的重要性,并能坚持定时检测血糖值及将结果上传到 MMC 管理平台,使医生和护士及时了解患者的相关指标和调整治疗方案。②遵医作为糖尿病患者自我管理的重要组成部分<sup>[14]</sup>,小组成员通过 MMC 平台提醒患者做好饮食控制和遵嘱用药、足部护理,督促患者坚持进行规律运动,同时根据监测到患者具体情况,利用 MMC 平台给予患者个性化的健康教育指导,增强患者对糖尿病相关知识和技能的掌握。

#### 3.2 基于 MMC 平台健康教育可提高出院后 2 型糖尿病患者血糖控制水平

虽然患者健康问题大部分在住院期间得到了解决,但是出院后患者很难坚持做到血糖监测、饮食控制和规律运动,而患者自我管理不足影响其治疗效果。研究表明<sup>[15-17]</sup>,良好及有效的糖尿病健康教育会对患者的血糖控制、并发症控制起着重要的作用。本结果显示,干预后试验组患者空腹血糖、餐后 2h 血糖、糖化血红蛋白值较对照组低,差异均有统计学意义( $P<0.001$ )。患者通过 MMC 平台 APP 获取糖尿病健康教育知识、健康咨询;通过“快速预约”功能,与医生建立“一对一”的联系,医生通过 MMC 平台可以及时了解患者的相关指标并分析原因和及时调整治疗方案,从而有效的控制血糖水平;通过 MMC 平台患者上传血糖指标,研究小组成员通过平台中“随访报告”功能,动态跟踪患者各项代谢指标改善情况和存在的不足之处,及时调整健康教育内容及方式,根据患者不同情况推送饮食、运动、血糖监测等疾病相关知识,使患者的院外疾病管理质量得到了保障。另外,该平台还可以帮助医生从顶级专家那里获取治疗经验和最新的前沿医疗咨询知识,不断提升医生的能力和素质水平,从而提高 2 型糖尿病治疗效果,使患者血糖得到有效的控制。

### 4 结论

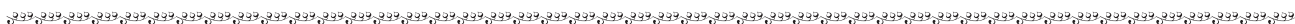
本结果表明,基于 MMC 平台健康教育在提高出院后 2 型糖尿病患者的自我管理行为,改善患者空腹血糖、餐后血糖及糖化血红蛋白水平均较常规健康教育方法具有显著优势,有利于糖尿病控制。

#### 参考文献:

- [1] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)[J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-342.
- [2] 黄济华, 梁瑜祯. 识别及处置糖尿病并发低血糖的“窍门”[J]. 中华内科杂志, 2016, 55(12): 959-961.
- [3] MCGOY R G, VAN HOUTEN H K, ZIEGENFUSS J Y, et al. Increased mortality of patients with diabetes reporting severe hypoglycemia[J]. Diabetes Care, 2012, 35(9): 1897-1901.

- [4] 张申秀,孙新,戴俭慧,等.糖尿病健康教育模式的进展[J].临床护理,2011,10(4):60-62.
- [5] 叶山东.2型糖尿病患者个体化血糖达标对策[J].中国临床保健杂志,2014,17(1):1-2.
- [6] 曹雪莲,刘俐惠,刘焕宁.糖尿病健康宣教网络化构想[J].中华糖尿病杂志,2014,22(7):216-219.
- [7] 内分泌代谢病研究所.关于开展“标准化代谢性疾病管理中心(MMC)项目的通知[EB/OL].(2018-01-15)(2018-05-12).<http://www.national-mmcc.com/>.
- [8] 余珊,王波.糖尿病健康教育研究进展[J].昆明医科大学学报,2018,39(4):130-134.
- [9] 路云,章蓉,常峰,等.不同健康教育投入程度对糖尿病患者的影响分析[J].重庆医学,2015,44(9):1244-1246.
- [10] 张兆楠,蔺芊菲,李响.住院糖尿病患者自我管理水平与健康教育的需求[J].国际护理学杂志,2016,35(21):2952-2953.
- [11] 杨晶,李菁,周立新,等.2型糖尿病患者自我管理行为与血糖波动现状的研究[J].中国临床医生杂志,2017,45(10):53-55.
- [12] A P M, G M D. Response to comment on powers et al. Diabetes self-management education and support in type 2 diabetes:A joint position statement of the American diabetes association, the American association of diabetes educators, and the academy of nutrition and dietetics[J]. Diabetes care,2016,39(1):1372-1382.
- [13] 朱戊冲,陈文亮,黄燕杏,等.知信行模式健康教育对社区糖尿病患者的干预效果[J].广东医学,2018,39(9):1395-1397.
- [14] SHAHANI S, SHAHANI L. Use of insulin in diabetes: a century of treatment[J]. Hong Kong Med J,2015,21(6):553-559.
- [15] 段荣华,徐晓燕,郁红,等.个体化全程健康教育模式在糖尿病患者护理中的作用[J].解放军护理杂志,2018,35(13):33-36.
- [16] 夏景波.个体化健康教育对糖尿病患者治疗依从性的影响[J].中国继续医学教育,2017,9(4):204-206.
- [17] 嵇加佳,刘林,楼青青,等.2型糖尿病患者自我管理行为及血糖控制现状的研究[J].中华护理杂志,2014,49(5):618-620.

[本文编辑:郑志惠]



· 编读往来 ·

## 参考文献著录规则

参考文献是学术论文的重要组成部分,正确的引用、著录参考文献,可以体现作者的科学精神和严谨的学术态度。现将参考文献的正确著录规则介绍如下。

### 1. 专著

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志].出版地:出版社,出版年份:引文页码.

例:[1]李晓玲.护理理论[M].北京:人民卫生出版社,2003:110-112.

### 2. 期刊、报刊连续出版物

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志].连续出版物题名,年,卷(期):引文页码.

例:[1]李瑞萍,陈忠华,江玉棉.运用护理程序对2型糖尿病患者实施健康教育的效果观察[J].现代临床护理,2011,10(6):61-62.

### 3. 电子文献

[序号]主要责任者.题名[文献类型标志/文献载体标志].[引文日期].获取和访问路径.

例:[1]世界卫生组织.“预防慢性病:一项至关重要的投资”概要[EB/OL].[2011-05-22].[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/part1/zh/index1.hym1](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/zh/index1.hym1).

### 4. 从专著、论文集析出的文献

[序号]析出文献主要责任者.析出文献题名[文献类型标志]//源文献主要责任者.书名.出版地:出版社,出版年份:引文页码.

例:[1]邹承伟.主动脉夹层[M]//郭兰敏,范全心,邹承伟.实用胸心外科手术学.3版.北京:科学出版社,2010:1232-1233.

[本刊编辑部]