·调查报告与分析·

深圳市老年残疾及精神病人社区健康管理服务成本分析*

鲍雪琴[1,2],卢祖洵[3],赵志广[2],侯万里[2],夏挺松[4],郑重[1,2],姚克勤[5],陈皞璘[5],程锦泉[2]

摘 要:目的 测算老年人、重症精神病患者和残疾人健康管理服务成本。为开展上述人群社区健康管理、制订政府经费投入政策提供参考依据。**方法** 2013 年 10—12 月,通过文献研究及专题讨论建立备选指标库;经两轮德尔菲法专家咨询,确定重点人群社区健康管理的服务标准项目内容及工作步骤;随机抽取 60 家社康中心进行现场调查,测定各项服务工作时间、2013 年服务量等。**结果** 60 家社康 2013 年老年人、精神病人、残疾人健康管理累计调整工作时间分别为 82 519.6、17 945.8、9 293.7;按调查社康、全市社康、基层专业公共卫生机构当年在编人员平均收入水平和专家建议的 4 种人力成本价格,得出老年人健康管理人均成本为 6.7~8.6 元/人年,单位成本为 248.4~320.2 元/人年;重症精神疾病患者管理人均成本为 1.4~1.8 元/人年,单位成本为 1 567.1~2 034.2 元/人年;社区康复人均成本为 0.7 元~0.9 元/人年,单位成本为 754.4~978.8 元/人年。老年人健康管理、重症精神疾病患者管理、社区康复服务项目分别应占 10 项基本公共卫生服务总经费的 9.6%、2.1%、1.1%。**结论** 政府财政应对社区老年人、精神病人、残疾人等重点人群社区健康管理服务经费予以全额补助。

关键词:基本公共卫生服务;老年人;精神病人;残疾人;健康管理
中图分类号:R 161.7 **文献标志码:**A **文章编号:**1001-0580(2016)08-1101-04 **DOI:**10.11847/zgggws2016-32-08-24

Cost of community health care management for the elderly, the disabled and psychiatric patients in Shenzhen city

BAO Xue-qin*, LU Zu-xun, ZHAO Zhi-guang, et al(*Department of Epidemic and Health Statistics, College of Public Health, Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan Province 471000, China)

Abstract: Objective To estimate the cost of community health care management for the elderly, the disabled and psychiatric patients in Shenzhen city and to provide references for improvement in governmental financial support to community health management service. **Methods** An index database was established with the literature review and panel discussions and the content of standardized community basic public health service was determined with a two-round Delphi method. Then 60 community health centers were selected with stratified random sampling for a field survey on time and items of community health care service in 2013. **Results** For the community health centers surveyed, the adjusted mean cumulative working hours of health care service in 2013 were 82 519.6, 17 945.8, and 9 293.7 for the elderly, psychiatric patients, and the disabled; the average community population- and service client-based health management service cost per person-year ranged 6.7 – 8.6 Yuan (RMB) and 248.4 – 320.2 Yuan for the elderly, 1.4 – 1.8 Yuan and 1 567.1 – 2 034.2 Yuan for psychiatric patients, and 0.7 – 0.9 Yuan and 754.4 – 978.8 Yuan for rehabilitation of the disabled, respectively, according to different income standards for the 60 community health centers surveyed and for all the community health centers and grass-roots public health institutions in Shenzhen city and the human cost price recommended by the experts. Averagely, the fund allocation for old people health management service, psychiatric patients health management service, and community-based rehabilitation service accounted for 9.6%, 2.1%, and 1.1% of the total fund for basic community health service of the community health centers. **Conclusion** The government should make full compensation for the cost of old people and psychiatric patients health management and community-based rehabilitation service

Key words: basic public health service; old people; psychiatric patient; the disabled; health manageme

老年人、精神病人、残疾人等重点人群的健康及相关危险因素管理及维护是基本公共卫生服务的内容之一,目前主要由社区卫生服务机构承担。卫生部在 2009 年颁布《国家基本公共卫生服务规范》[1]将老年人和重症精神疾病患者管理纳入国家基本公共卫生服务内容;深圳市于 2011 年制定的“社区公共卫生服务包”将社区残疾康复内容纳入基本公共卫生服务范畴。以上政策明确了老年人、精神病人、残疾人管理服务的重要性、服务内容和管理模式,各地政府也在不断强调对以上服务进行财政补偿,但是目前上述人群的社区健康管理服务还缺乏科学可行的成本测算方法和标准,各地财经费投入主观性较强[2],经费投入水平难以保证老年人、精神病人、残疾人健康管理服务的可持续运行和发展。本研究

*基金项目:国家自然科学基金(71373090)
作者单位:1. 郑州大学公共卫生学院,河南 郑州 471000;2. 深圳市疾病预防控制中心;3. 华中科技大学同济医学院;4. 深圳市宝安区社区健康服务管理中心;5. 深圳市卫生和计划生育委员会
作者简介:鲍雪琴(1986-),女,河南驻马店人,硕士在读,主要研究方向:流行病学。
通讯作者:程锦泉,E-mail:cjinquan@szcdc.net
数字出版日期:2015-7-28 15:31
数字出版网址:http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20150728.1531.044.html

结合深圳社区老年人、精神病人、残疾人健康管理服务实际开展情况,对重点人群社区健康管理服务成本进行测算,为政府制定财政补偿政策提供参考依据。

1　对象与方法

1.1　对象　2013 年 10—12 月对深圳市 609 家社康中心中抽取 60 家进行现场调查。在进行专家咨询前,查阅相关文献资料,并召开专题讨论会,建立社区基本公共卫生服务标准备选库。于 2013 年 9 月—10 月进行两轮德尔菲法专家咨询,咨询专家包括:20 家社康中心的主任和医务人员,以及市、区两级专业公共卫生机构的专家,确定服务内容、工作流程和具体步骤。

1.2　方法　采用整群分层随机抽样方法,将各区社康中心按照服务社区性质(城市住宅型、工厂型、城乡结合部)及社康规模(一类社康、二类社康、三类社康)分层,按照约 10% 比例,最终在深圳市 609 家社康中心中抽取 60 家,现场调查包括如下内容:社康中心开展老年人保健、重症精神病人和残疾人康复服务项目的工作时间、工作强度(体力劳动、脑力劳动、精神压力)、2013 年度服务量。现场调查前对调查员进行统一培训,并有专人对问卷进行复核,保证调查质量。

1.3　统计分析　使用 Epi Data 3.02 软件双人录入核查,数据分析使用 SPSS 22.0 及 Excel 2010 进行描述性分析及统计学检验。

2　结　果

2.1　社区健康管理服务标准及工作时间(表 1)　60 家社康服务人口 105.7 万,占全市人口的 11.1%(105.7 万人/952.6 万人),调查的 60 家社康与全市 609 家社康的规模、性质、人员配置情况基本一致,可比性较好。实测 60 家社康服务总时间 3 411 390.8 h,其中 10 项基本公共卫生服务时间 854 202.9 h,调整工作时间为 856 141.9 h。工作强度得分 = 体力劳动得分 + 脑力劳动得分 + 精神压力得分;工作强度调整系数 = 某项目工作强度得分/所有项目工作强度得分的平均值;调整工作时间 = 实际工作时间 x 工作强度调整系数。60 家社康 2013 年老年人健康管理服务实测工作时间为 80 397.5 h,调整后工作时间为 82 519.6 h;重症精神疾病患者管理服务实测工作时间为 16 187.9 h,调整后工作时间为 17 945.8 h,社区康复服务实测工作时间为 8 987.6 h,调整后工作时间为 9 293.7 h。

表 1　深圳市社康老年、残疾及精神病人健康管理服务内容、时间、强度及服务量

服务项目	服务类别	服务内容	工作强度系数	实际值(min)	调整时(min)	2013 年服务量
1 老年人健康管理	1.1 老年人健康管理	1.1.1 建立 65 岁以上老年人档案(份)	0.96	42.5	40.7	20 369
		1.1.2 建立特殊老年人专案(份)	1.00	49.1	49.0	2 832
		1.1.3 老年人随访(人次)	0.99	51.1	50.7	32 399
		1.1.4 老年人健康管理数据收集(次)	0.97	93.6	90.7	406
	1.2 老年人保健服务	1.2.1 组织老年人周期性体检工作(次)	1.09	1 730.2	1 884.1	84
		1.2.2 老年人周期性体检(人次)	1.08	70.6	76.5	28 048
2 重症精神疾病患者管理	2.1 精神病人健康管理	2.1.1 建立精神病人专案(份)	1.07	92.5	98.6	949
		2.1.2 精神病人上门随访(人次)	1.25	136.2	170.1	2 232
		2.1.3 精神病人电话随访(人次)	1.01	38.2	38.8	5 046
		2.1.4 精神病人健康体检(人次)	1.10	74.8	82.3	656
	2.2 精神病人诊疗服务	2.2.1 贫困精神疾病患者服药治疗(人次)	1.00	91.7	91.5	878
		2.2.2 心理健康咨询(人次)	1.11	51.8	57.6	3 240
		2.2.3 精神病人双向转诊(人次)	0.98	37.0	36.3	249
	2.3 精神病人信息管理	2.3.1 重症精神疾病线索调查(次)	1.13	89.9	101.5	177
		2.3.2 精神病人信息交换(次)	0.93	141.4	131.4	425
		2.3.3 失访(死亡)精神病人月报(份)	0.96	40.2	38.5	102
3 社区康复服务	3.1 残疾人健康管理	3.1.1 建立残疾人专案(份)	0.93	52.6	48.9	1 021
		3.1.2 残疾人随访(人次)	1.04	95.2	98.8	3 942
		3.1.3 残疾人体检(人次)	1.04	72.2	75.3	568
		3.1.4 残疾人康复服务(人次)	1.10	59.7	65.7	1 080
		3.1.5 残疾人转诊服务(人次)	0.94	55.0	51.7	87

2.2 社区健康管理服务成本(表 2) 社区老年人、精神病人和残疾人健康管理服务成本包括人力成本、试剂耗材成本和运营管理成本。

表 2 2013 年 60 家社康老年、残疾及精神病人健康管理服务成本及构成

老年人健康管理			精神病人健康管理			残疾人康复		
人力成本(万元)	总成本(万元)	人均成本(元/人年)	人力成本(万元)	总成本(万元)	人均成本(元/人年)	人力成本(万元)	总成本(万元)	人均成本(元/人年)
621.4	705.8	6.7	135.1	148.7	1.4	70.0	77.0	0.7
629.6	714.0	6.8	136.9	150.5	1.4	70.9	77.9	0.7
712.1	796.5	7.5	154.9	168.5	1.6	80.2	87.2	0.8
825.2	909.6	8.6	179.5	193.0	1.8	92.9	99.9	0.9

注:人均成本按服务人口 105.7 万人计算。

2.2.1 人力成本 每名工作人员一年法定工作时间为 2 004 h,按不同收入标准可计算出每小时的人力成本价格。本项目提出 4 种人力成本价格,供决策部门参考。(1)调查社康在编人员平均收入:2013 年调查社康中心在编人员平均收入为 15.1 万元/年,人力成本价格为 75.3 元/小时。(2)全市所有社康在编人员平均收入:2013 年深圳市 609 家社康中心在编人员平均收入为 15.3 万元,人力成本价格为 76.3 元/小时。(3) 基层专业公共卫生机构在编人员平均收入:公共卫生机构属公益一类事业单位,其经费由财政予以全额保障。社区基本公共卫生服务同样具有公益性质,故可作为参考。2013 年深圳市基层专业公共卫生机构在编人员平均收入为 17.3 万元,人力成本价格为 86.3 元/h。(4)专家建议"以事定费"购买服务标准:综合考虑深圳市当前社会经济发展程度、基本公共卫生服务技术含量、医疗卫生机构人均收入水平等因素,并参照香港大学深圳医院医务人员收入水平。专家建议当前人力成本价格定为 100 元/小时较为适宜(20.0 万元/年)。本研究按照人力成本价格为 75.3 元/小时,60 家社康 2013 年老年人健康管理服务工作时间 82 519.6 h,人力成本合计为 621.4 万元;重症精神疾病患者管理服务工作时间 17 945.8 h,人力成本合计为 135.1 万元;社区康复服务工作时间 9 293.7 h,人力成本合计为 70.0 万元。

2.2.2 试剂耗材成本 老年人健康管理服务含老年人体检项目,体检一人次需血常规试剂、尿常规试剂、采血针及采血管各一套,单价 7.8 元,2013 年调查社康共体检老年人 28 048 人次,试剂耗材成本合计 21.9 万元。此项目需由财政拨款,其余项目试剂耗材由居民自费;重症精神疾病患者管理及社区康复服务过程涉及到的试剂耗材均由居民自费,故不计入试剂耗材成本。

2.2.3 运营管理成本 调查社康 2013 年运营管理成本合计 2 889.3 万元,其中按工作时间所占比例(2.2%)分摊至老年人健康管理服务的运营管理成本为 62.5 万元;按比例(0.5%)分摊至重症精神疾病患者管理服务的运营管理成本为 13.6 万元;按比例(0.2%)分摊至社区康复服务的运营管理成本为 7.0 万元。以上 3 项成本相加,按照人力成本价格为 75.3 元/小时,60 家社康中心 2013 年老年人健康管理服务总成本 705.8 万元,按服务人口 105.7 万人计算,人均老年人健康管理服务成本为 6.7 元/人年;重症精神疾病患者管理服务总成本 148.7 万元,人均成本为 1.4 元/人年;社区康复服务总成本 77.0 万元,人均成本为 0.7 元/人年。

2.3 社区健康管理单位成本(表 3) 60 家社康中心系统中登记注册的 65 岁以上老年人数为 86 388 人,已管理 65 岁以上老年人 34 131 人,管理率为 39.5%,其中规范管理老年人 28 408 人(规范管理包含建立老年人健康档案及每年 1 次健康查体,若有部分环节未能达到规范标准,则视为一般管理),规范管理率为 32.9%。老年人健康管理服务单位成本为"某年老年人健康管理服务总成本/一年中规范管理的老年人数"。重症精神疾病患者管理单位成本可使用"某年重症精神疾病患者管理服务总成本/一年中管理的重症精神疾病患者数"计算。社区康复单位成本可使用"某年社区康复服务总成本/一年中管理的残疾人数"计算。

2.4 社区健康管理经费分配 60 家社康 2013 年社区基本公共卫生服务工作时间为 856 141.9 h,其中老年人健康管理服务时间占 9.6%,重症精神疾病患者管理服务时间占 2.1%,社区康复服务时间占 1.1%。2013 年深圳市人均基本公共卫生服务补助经费 40 元/年,则应分摊到老年人健康管理服务的经费为每服务人口 3.8 元/年,应分摊至重症精神疾病患者管理服务的经费为每服务人口 0.84 元/年,应分摊至社区康复服务的经费为每服务人口 0.4 元/年。

表 3　2013 年 60 家社康老年、残疾及精神病人健康管理单位成本

老年人健康管理			精神病人健康管理			残疾人康复		
服务成本（万元）	规范管理人数（人）	单位成本（元/人年）	服务成本（万元）	规范管理人数（人）	单位成本（元/人年）	服务成本（万元）	规范管理人数（人）	单位成本（元/人年）
705. 8	28 408	248. 4	148. 7	949	1 567. 1	77. 0	1 021	754. 4
714. 0	28 408	251. 3	150. 5	949	1 586. 1	77. 9	1 021	763. 1
796. 5	28 408	280. 4	168. 5	949	1 775. 2	87. 2	1 021	854. 1
909. 6	28 408	320. 2	193. 0	949	2 034. 2	99. 9	1 021	978. 8

3　讨　论

老年人、精神病人、残疾人是基本公共卫生服务的重点服务对象，社区卫生服务机构承担着大量公益性质的老年人、精神病人以及残疾人健康管理工作[3-4]。2009 年卫生部颁布《关于促进基本公共卫生服务逐步均等化的意见》明确提出将老年人保健、精神病人健康管理作为国家基本公共卫生服务免费向全体居民提供；深圳市于 2011 年将残疾人康复作为本地化项目纳入基本公共卫生服务。这些服务的成本理应由政府财政拨付经费进行补偿[5]。目前各地政府陆续出台基本公共卫生服务补偿政策，但是对社区重点人群健康管理的服务补偿标准与本研究测算得到的单位成本相比，存在较大差距。以重症精神疾病患者健康管理为例，山东省平度市 2013 年按规范管理人数每人补助 264 元，昆明市 2011 年社区管理一名重症精神病患者政府每年补助 200 元，远低于而本研究测算得出的实际单位成本至少为 1 567. 1 人/年。补偿标准偏低导致社区卫生服务机构提供的健康管理服务长期处于亏损状态，提供服务越多，亏损越大[6-9]，影响了社区卫生服务人员开展工作的积极性，导致很大一部分重点人群的服务需求未能得到满足[10]。政府财政投入不足，主要有两方面原因，一是政府机构对重点人群社区健康管理服务重视不足，到目前为止，社区康复服务尚未纳入国家基本公共卫生服务范围[11]；二是由于政府制定重点人群社区健康管理服务补偿政策时缺乏客观标准。以往研究多是对管理模式及管理内容方面的探讨，罕有研究具体对重点人群社区健康管理服务成本进行测算[12-13]。

本研究按不同人力成本标准对 2013 年深圳市重点人群社区健康管理成本进行测算，是对当前重点人群社区健康管理成本现状的真实反映。同时也应该注意到，由于目前重点人群社区健康管理服务开展水平偏低，很大一部分有服务需求的老年人、残疾人、精神病人尚未得到应有的服务，或已享受的服务达不到应有的服务水平，本研究测算的成本仅是对现有服务水平的反映，政府在制定财政补偿政策时应充分考虑到这一点。

参考文献

[1] 秦怀金，陈博文. 国家基本公共卫生服务技术规范[M]. 2009，北京：人民卫生出版社，2002：52-54.

[2] 王虎善，罗乐宣，张英姬，等. 基于项目成本核算的社区公共卫生经费的财政预算方法探讨[J]. 中华医院管理杂志，2012，28(10)：780-782.

[3] 马才辉，何莎莎，冯占春，等. 基本公共卫生服务项目实施现状及评价[J]. 中国公共卫生，2012，28(3)：385-386.

[4] 段孝建，樊立华，于玺文，等. 城市基本公共卫生服务项目实施过程情况分析[J]. 中国公共卫生，2012，28(2)：212-213.

[5] 蔡源益，吴华章. 基本公共卫生服务均等化对补偿机制的影响研究[J]. 中国卫生经济，2012，31(7)：47-49.

[6] 张诗敏，杜雪平，胡海鹰，等. 社区康复工作现状及对策研究[J]. 中国全科医学，2011，14(25)：2918-2920.

[7] 王梅，唐丽丽，琚文胜，等. 北京市社区卫生服务中心康复资源的现状分析[J]. 中国初级卫生保健，2009，23(3)：32-34.

[8] 张蕾，郑晓瑛，陈功，等. 中国居民残疾患病现状及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生，2012，28(4)：431-435.

[9] 英保科. 重症精神疾病社区管理治疗工作现状分析[J]. 中外健康文摘，2013(52)：70-71.

[10] 周立业，马菲，曲成毅，等. 老年人社区卫生服务利用及需求意愿调查[J]. 中国公共卫生，2010，26(4)：387-388.

[11] 傅青兰，方玉飞，林赛娟，等. 我国残疾人社区康复管理的发展进程回顾[J]. 医学与社会，2014，27(1)：53-55，

[12] 张媚，景琳，李玉强，等. 从成本测算结果探讨政府购买模式下的社区公共卫生服务财政补偿[J]. 中国卫生经济，2009，28(1)：46-48.

[13] 邹宇华，马起山. 社区公共卫生服务项目、成本及补偿现状[J]. 中国社会医学杂志，2009，26(2)：87-89.

收稿日期：2014-12-25　　（吴少慧编辑　刘铁校对）