

家庭医生制度在分级诊疗中的作用：上海经验

黄蛟灵^{1,2*} 张宜民³ 梁 鸿³ 储一鸣³ 张伟胜⁴ 张建敏⁴ 陈 翔⁴ 吴建平⁵ 宋巨庆⁵

1. 上海交通大学医学院公共卫生学院 上海 200025
2. 上海交通大学中国医院发展研究院卫生技术评估研究所 上海 200025
3. 上海市浦东卫生发展研究院 上海 200129
4. 上海市虹口区卫生健康委员会 上海 200086
5. 上海市虹口区欧阳路街道社区卫生服务中心 上海 200081

【摘要】目的:使用实证数据探索家庭医生在引导居民首诊与转诊中发挥的作用。方法:在上海“1+1+1”签约试点区进行问卷调查,获得有效问卷 1 745 份。使用描述统计与 Logistic 回归模型检验是否签约对首诊与转诊的影响。结果:签约居民首诊比例(35.15%)显著高于未签约居民(16.87%),同时转诊比例(21.43%)也高于未签约居民(9.61%)。同时,Logistic 模型在控制了基本人口学变量与认知、健康状况、满意度、需求满足状况这些相关变量后,发现签约居民首诊概率是未签约居民的 1.582 倍,转诊概率是未签约居民的 2.087 倍。结论:签约是影响居民首诊与转诊的显著变量,家庭医生在分级诊疗中已经初步发挥了引导首诊与转诊的作用。

【关键词】家庭医生;分级诊疗;Logistic 回归

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2019.08.008

Analysis of the role of family doctors in hierarchical diagnosis and treatment: Experience from Shanghai

HUANG Jiao-ling^{1,2}, ZHANG Yi-min³, LIANG Hong³, CHU Yi-ming³, ZHANG Wei-sheng⁴, ZHANG Jian-min⁴, CHEN Xiang⁴, WU Jian-ping⁵, SONG Ju-qing⁵

1. School of Public Health, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China
2. Center for HTA, China Hospital Development Institute, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200025, China
3. Shanghai Pudong Health Development Research Institute, Shanghai 200129, China
4. Shanghai Hongkou District Health Commission, Shanghai 200086, China
5. Ouyang Road Street Community Health Service Center, Hongkou District, Shanghai, Shanghai 200081, China

【Key words】Objective: This study explored the role of family doctors in establishing and guiding residents' first-contact and referrals to specialists. Methods: A questionnaire survey was conducted in the “1+1+1” pilot area in Shanghai, and 1 745 valid questionnaires were sampled. Descriptive statistics and logistic regression models were applied to examine whether contracted on first-contact and referral had a certain effect on hierarchical diagnosis and treatment. Results: The first-contact and referral rates for contracted residents were significantly higher than the non-contracted ones. Meanwhile, after controlling the basic demographic variables and related variables such as cognition, health status, level of satisfaction and demand satisfaction, the Logistic Regression model results showed that the odds ratio of first-contact and referrals for contracted residents was 1.582 and 2.987 times that of non-contracted ones. Conclusions: Contract signing is a significant variable that affects the residents' first-contact and referrals, and family doctors have initially played a great role in establishing and guiding the first-contact and referral behavior in the hierarchical diagnosis and treatment.

【Key words】Family doctor; Hierarchical diagnosis and treatment; Logistic regression

* 基金项目:国家自然科学基金(71904145);上海交通大学中国医院发展研究院 2019 年度地高大医院管理专项(CHDI-2019-C-01);上海市卫生和计划生育委员会自选课题(2018HP33)
 作者简介:黄蛟灵,女(1988 年—),博士,助理研究员,主要研究方向为社会保障与基层卫生政策。E-mail: jiaoling_huang@sina.com
 通讯作者:宋巨庆。E-mail: 1293697904@qq.com

国际经验表明,初级卫生保健系统的家庭医生能够充分发挥守门人的角色,将小病患者留在社区解决、大病患者则转向专科医院治疗。^[1-3]从我国医疗卫生改革系列文件可以看出,家庭医生在分级诊疗制度构建中的角色定位很清晰。《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见(国办发[2015]70号)》明确了以“以强基层为重点”完善分级诊疗服务体系。^[4]此外,现有理论研究也在很大程度上支持家庭医生在分级诊疗中发挥着关键作用。^[5-7]比如有研究提出应以做实家庭医生制度作为构建分级诊疗制度的基本路径,建立社区卫生服务中心与二三级医院的资源协同机制和双向转诊机制,建立符合国情、市情的分级诊疗制度。^[5]

上海市于2015年出台了《关于进一步推进本市社区卫生服务综合改革与发展的指导意见》(沪府办发[2015]6号)及8个配套文件,开始了新一轮社区卫生服务综合改革。本轮改革最大亮点在于推出“1+1+1”签约服务带动分级诊疗制度。“1+1+1”签约是指在社区选择1位家庭医生签约,同时在全市范围内选择一家二级医院、一家三级医院签约,形成签约组合。^[8]该模式以基层家庭医生为撬动点,通过慢性病长处方、延伸处方、支付优惠等一系列配套优惠政策,吸引居民下沉社区就诊与组合内转诊,实现签约居民在签约组合内的有序就诊。根据上海市卫计委数据统计,截至2018年8月12日,“1+1+1”医疗机构组合签约人数已超480万,其中60岁及以上老年人315万,已签约居民中72%在“1+1+1”签约医疗机构组合内就诊,在签约社区卫生服务中心就诊达到50%。^[9]本文以分级诊疗改革的“上海模式”作为切入点,通过来自上海地区的实证数据检验家庭医生在分级诊疗中发挥的作用,为进一步探索分级诊疗制度的构建提供政策建议。

1 数据与方法

1.1 数据来源

本文的数据来自于上海市家庭医生“1+1+1”签约服务试点的虹口区欧阳路街道社区卫生服务中心所在辖区。调查对象为生活在欧阳路街道辖区内常住居民,即居住半年及以上者。采用随机抽样的方法,在欧阳路街道18个居委的居民花名册中各分别抽取100人,共得到1800个样本量。由接受过培训的调研员进行入户调查,调查内容主要包括居民基本人口信息、对家庭医生服务的认知、利用与满意

度。调查于2018年5—6月开展,共获得有效样本1745份。

1.2 分析方法

样本在获得后由EpiData进行双数据录入,随后建立数据库,由Stata进行数据分析。首先进行签约与未签约居民的首诊行为与转诊行为的描述性分析,并进行两个人群的差异性比较,由卡方分析进行统计性差异的检验;随后将首诊与转诊作为因变量,进行logistic回归,检验签约家庭医生是否是其显著影响因素。本文的显著性判断标准为 $P < 0.05$ 。

1.3 变量测量

本文的核心变量是分级诊疗,在选择变量时本文使用了首诊与转诊两个重要变量,问卷题目设计为“当您需要就诊时,是否会选择社区就诊?”以及“您是否曾经通过社区转诊至二三级医院就诊?”两个变量都是二分类变量。基本人口学变量包括性别、年龄、婚姻、教育水平、是否退休、户籍、是否参加社会保险,均是分类变量。在模型检验中的控制变量还包括认知变量(是否知道家庭医生、是否知道家庭医生与专科医生的区别、是否知道社区卫生服务中心的位置)、健康状况变量(是否患有慢性病)、满意度变量(社区健康管理效果、家庭医生是否节省费用、综合满意度)、需求满足状况变量(家庭医生能否满足基本需求、家庭医生能否满足个性化需求)。其中综合满意度得分为0~10分,其他控制变量均为分类变量。

2 结果

2.1 基本人口学特征

样本人口性别比例较为均衡,男性与女性各占50%左右;60岁以上人口比例较高,占38.33%;教育水平以高中为主,占总样本人口的55.03%,其次是本科及以上学历;样本已婚人口为主,占78.09%;有超过50%的人口已经退休;样本的社会医疗保险覆盖面较高,93.99%的人口拥有社会医疗保险;样本多为本市人口,占99.07%(表1)。

2.2 描述性分析

签约居民与未签约居民存在显著的首诊与转诊行为差异。具体来看,当签约居民患病需要就诊时,在社区首诊的有394人(35.15%),显著高于未签约居民(16.87%);同理,签约居民曾经通过社区转诊的人数为234人(21.43%),高于未签约居民

(9.61%)。经检验,签约与未签约居民的首诊与转诊行为差异具有统计学意义(表2)。

表1 调查对象的基本人口学特征(n=1 745)

变量	人数/人	构成比/%
性别(n=1 729)		
男	850	49.16
女	879	50.84
年龄(n=1 740)		
18~	531	30.52
45~	542	31.15
60~	667	38.33
教育水平(n=1 681)		
小学及以下	38	2.26
初中	341	20.28
高中	925	55.03
本科及以上	377	22.43
婚姻状况(n=1 725)		
未婚	193	11.19
已婚	1 347	78.09
其他	185	10.72
是否退休(n=1 723)		
是	925	53.77
否	798	46.23
是否有社会保险(n=1 698)		
是	1 596	93.99
否	102	6.01
户籍所在地(n=1 703)		
本市本区	1 501	88.15
本市其他区	186	10.92
其他省份	16	0.93

表2 签约与未签约居民在首诊及转诊中的分布差异分析

是否首诊 或转诊	首诊/人,%			转诊/人,%		
	未签约	签约	合计	未签约	签约	合计
是	82 (16.87)	394 (35.15)	476 (29.62)	44 (9.61)	234 (21.43)	278 (17.94)
否	404 (83.13)	727 (64.85)	1131 (70.38)	414 (90.39)	858 (78.57)	1 272 (82.06)
卡方检验	54.3115(P=0.000)			30.6365(P=0.000)		

2.3 模型检验

在控制基本人口学特征、对家庭医生的认知、健康状况、满意度与需求满足状况等变量后,影响首诊的显著变量包括基本人口学特征中的年龄、是否参加社会保险、需求满足状况以及是否签约。具体来看:与18~45岁年龄组比较,60岁及以上人群在社区首诊的发生概率是1.699倍;与“完全不能”满足个性化需求的居民相比,“完全能够”满足的居民患病前往社区首诊的概率是其10.540倍;已签约居民在社区首诊的概率是未签约居民的1.582倍。可见签约是影响首诊的重要变量,而在签约变量被控制后,年龄与需求的满足状况是影响居民社区首诊的主导因素,年龄越大、个性化需求越被满足的居民在社区首诊概率更高(表3)。

表3 社区首诊与转诊的 logistic 回归分析

变量	首诊			转诊		
	OR	SE	P>z	OR	SE	P>z
年龄组(对照组:18~)						
45~	1.394	0.353	0.189	0.943	0.272	0.837
60~	1.699	0.446	0.043	0.694	0.212	0.233
性别(对照组:女性)						
男性	0.889	0.136	0.444	1.768	0.321	0.002
婚姻(对照组:未婚)						
已婚	1.141	0.354	0.670	1.720	0.607	0.125
其他	1.242	0.483	0.578	1.488	0.683	0.387
教育水平(对照组:小学及以下)						
初中	1.878	0.895	0.186	0.788	0.396	0.635
高中	1.750	0.821	0.233	0.597	0.297	0.299
本科及以上	1.309	0.687	0.608	0.877	0.487	0.814
是否社会保险(对照组:否)						
是	0.520	0.164	0.037	0.920	0.379	0.839
户籍(对照组:本市本街道)						
本市其他街道	1.172	0.320	0.562	1.135	0.351	0.683
外省市	3.071	2.636	0.191	1.467	1.684	0.738
是否知道家庭医生(对照组:否)						
是	1.323	0.990	0.708	0.303	0.220	0.100
家庭医生与专科区别(对照组:没区别)						
家庭医生配药、专科医生看病	0.944	0.242	0.821	0.899	0.253	0.704
家庭医生看小病、专科看大病	1.044	0.267	0.867	0.560	0.164	0.058
家庭医生健康管理、专科疑难杂症	1.580	0.454	0.111	0.674	0.227	0.242
是否知道社区的位置(对照组:否)						
是	1.268	1.462	0.837	1.593	1.748	0.671

变量	首诊			转诊		
	OR	SE	$P > z$	OR	SE	$P > z$
是否患有慢病(对照组:否)	1.312	0.224	0.111	2.077	0.423	0.000
社区健康管理效果(对照组:非常差)						
比较差	0.090	0.158	0.171	0.041	0.073	0.071
一般	0.524	0.728	0.642	0.063	0.090	0.054
比较好	0.684	0.953	0.785	0.082	0.119	0.084
非常好	0.884	1.236	0.929	0.079	0.116	0.083
家庭医生是否节省费用(对照组:完全不会)						
可能不会	0.825	0.537	0.768	2.946	3.317	0.337
一般	0.739	0.444	0.615	6.590	7.064	0.079
可能会	0.684	0.403	0.518	2.993	3.198	0.305
一定会	0.735	0.451	0.616	2.587	2.820	0.383
综合满意度	0.953	0.066	0.479	0.798	0.062	0.004
家庭医生能否满足基本需求(对照组:完全不能)						
比较不能	0.378	0.335	0.272	5.710	7.728	0.198
一般	0.374	0.323	0.255	11.274	14.614	0.062
基本能够	0.579	0.520	0.543	13.469	17.819	0.049
完全能够	0.466	0.479	0.457	23.398	33.243	0.026
家庭医生能否满足个性化需求(对照组:完全不能)						
比较不能	5.108	4.931	0.091	0.497	0.445	0.435
一般	5.922	5.773	0.068	0.605	0.521	0.559
基本能够	6.446	6.475	0.064	0.609	0.549	0.583
完全能够	10.540	11.885	0.037	1.176	1.246	0.878
签约(对照组:否)	1.582	0.365	0.047	2.087	0.587	0.009
截距	0.140	0.291	0.345	0.748	1.584	0.891
N		922.00			912.00	
LL		-533.78			-416.03	

首诊的模型检验结果表明基本人口特征中的性别变量、是否患有慢病、综合满意度、基本需求满足状况以及是否签约是影响转诊的显著变量。具体来看:男性通过社区转诊的概率是女性的1.768倍;慢性病患者转诊的概率是非慢病患者的2.077倍;综合满意度每提高一个单位,通过家庭医生转诊的概率是提高前的79.8%,即会下降20.2%;家庭医生能够满足基本需求的程度越高,通过社区转诊的概率就越高。与完全不能满足的居民相比,“比较能够”满足的居民转诊概率是其13.469倍,而“完全能够”满足的是其23.398倍;签约居民通过社区转诊的概率是非签约居民的2.087倍。签约是影响转诊的重要变量,而在签约被控制后,男性、慢性病患者、综合满意度较低者、基本需求状况更满意者有更高的概率通过社区进行转诊(表3)。

3 讨论

有研究指出,推进分级诊疗制度的关键是建立和完善家庭医生制度。^[10] 本文通过采集上海市“1+

1+1”签约试点区的微观数据,检验了家庭医生在引导社区首诊以及转诊过程中的作用。描述性检验结果显示签约居民社区首诊的比例显著高于未签约居民,签约居民的转诊比例也依然高于未签约居民。已有学者对社区居民首诊状况进行了研究,其中有一项上海地区的研究结果表明门诊病人65.4%首选社区医院,20.8%首选三级医院;住院患者57.4%首选社区医院,27.8%首选三级医院。^[11] 该研究结果显著高于本研究,这跟样本的选择有很大关系,该项研究的样本来自于社区医院与专科医院的就诊患者。另一项上海长宁地区的研究区分了签约与未签约居民,该项研究结果显示2013年、2016年签约居民首诊比例,显著高于未签约居民。同时,转诊率也显著高于未签约居民。^[12]

同时,Logistic模型在控制了性别、年龄、认知、健康状况、满意度、需求满足状况这些变量后,发现签约是影响首诊与转诊的显著变量,这与当前的研究结果在一定程度上具有一致性。一项针对北京市西城区的调查发现,签约居民是未签约居民的2.429

倍。^[13]还有一项来自南湖社区的研究对慢性病签约例数与门诊量之间的相关性进行了研究,发现两者均呈正相关线性关系($P < 0.05$)。^[14]如果在控制更多干扰变量的情况下进行线性分析可能会对结果的说服力有更大帮助。

此外,本文发现年龄越大、个性化需求越被满足的居民在社区首诊概率更高;性别、是否患有慢病、综合满意度、基本需求满足状况是影响转诊的显著变量。年龄对于首诊的作用已经在现有研究中被证实,比如来自杭州地区的一项研究探索了常见病患者的首诊选择,在人口特征、健康状况以及参保情况逐步回归中发现签约者年龄越大越可能选择基层就诊。^[15]而当前相关研究还比较有限,与其他研究的对话暂时还难以实现;本文的另一项发现显示居民基本需求与个性化需求的满足对首诊与转诊具有正向的促进作用,但是满意度的不足也可能是导致居民转诊至专科医院的因素之一。当前实际工作中存在居民自主向家庭医生要求转诊至大医院进行检查或者诊疗,所以,获得居民的信任、提升居民的满意度与获得感是家庭医生留住居民的重要目标。同时,个性化需求的满足对居民下沉的吸引力提示家庭医生在提供共性服务的同时有必要针对居民的差异化、个性化的需求提供服务。同时,在基本医疗服务满足后,更专业化、精细化的诊疗服务能够通过家庭医生的转诊通道实现。

当前研究还存在以下局限性:第一,当前研究以自填问卷的形式采集信息,对数据的精确性与实证分析结果的可靠性具有影响。在将来研究中有必要对客观的就诊数据进行采集从而开展更为精准的研究;第二,有必要将“时间”作为重要变量纳入分析范畴,分析随着时间的推移签约对分级诊疗发挥的作用;第三,随着分级诊疗制度的进一步探索,有必要对由专科医院转回社区的情况进行相关研究。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

[1] Macinko J, Starfield B, Shi L. The contribution of primary care systems to health outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries,

1970—1998 [J]. *Health Serv Res*, 2003, 38(3): 831-865.

- [2] Pedersen K M, Andersen J S, Sondergaard J. General practice and primary health care in Denmark[J]. *J AM BOARD FAM MED*, 2012, 25(Suppl):S34-38.
- [3] Velasco G M, Zentner A, Busse R. The effects of gatekeeping: a systematic review of the literature[J]. *Scand J Prim Health Care*, 2011, 29(1): 28-38.
- [4] 国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见[J]. *中国乡村医药*, 2015, 22(20): 86-88.
- [5] 沈晓初. 上海市构建分级诊疗制度的改革与探索[J]. *中国卫生资源*, 2016, 19(1): 1-3.
- [6] 仇雨临. 家庭医生签约制是分级诊疗施行的保证[J]. *中国医疗保险*, 2017(5): 23.
- [7] 方少华. 全民医保背景下实现分级诊疗的路径研究[J]. *卫生经济研究*, 2014(1): 18-21.
- [8] 郭惊雷. “1+1+1”签约 分级诊疗上海之路[J]. *中国卫生*, 2017(7): 38-39.
- [9] 上海家庭医生“1+1+1”签约居民超 480 万[EB/OL]. [2018-08-20]. <http://sh.people.com.cn/n2/2018/0813/c134768-31927870.html>
- [10] 梁鸿. 专题导读——推进分级诊疗制度的关键是建立和完善家庭医生制度[J]. *中国卫生政策研究*, 2016, 9(8): 1-2.
- [11] 鲍勇, 杜学礼, 梁颖. 基于家庭医生制度的上海市居民社区首诊服务现状及因素分析[J]. *中华全科医学*, 2012, 10(3): 333-334.
- [12] 刘姗姗, 葛敏, 江萍, 等. 家庭医生签约服务对社区居民就诊行为的影响研究[J]. *中国全科医学*. 2018(4): 407-410.
- [13] 石亚丽, 李宁燕, 赵建功. 北京市西城区居民社区首诊意愿及影响因素研究[J]. *中国全科医学*, 2016(16): 1939-1942.
- [14] 符岱佳, 纪妹. 推进家庭医生签约服务与分级诊疗的有效实施的关系[J]. *中国社区医师*, 2017(35): 157-158.
- [15] 戴卫东, 陈岑. 家庭医生签约制度的分级诊疗效果研究[J/OL]. [2018-09-06]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20180702.1100.008.html>

[收稿日期:2018-09-06 修回日期:2019-04-16]

(编辑 刘博)