

北京市老年康复机构及康复医学人力资源现状研究*

刘向国¹ 李佳佳¹ 武继磊¹ 乔晓春¹ 裴丽君^{1,2}

摘要

目的:首次利用普查数据摸清北京市养老相关的康复医疗资源及人力资源现状,为老年人康养结合的资源配置及规划提供科学依据。

方法:本研究利用2016年8—10月开展的北京市养老相关医疗康复资源普查数据,描述分析北京市康复机构的数量、规模及康复医疗人力资源的分布特征。

结果:截止2016年10月31日调查时点数据,北京市康复医学科和康复医院共166家,康复床位5370张,独立康复病床4047张;按照北京市老年人口316.8万估计,康复资源与老年人口的比例为:康复机构为0.5家/万老年人、康复床位17张/万老年人、康复治疗人员10名/万老年人、康复护理人员9.2名/万老年人。

结论:北京市康复资源主要集中在三级医疗机构及中心城区,全市康复床位和康复专业人员缺口较大。康复床位和康复护理人员按老年人口分布公平性较差。未来康复医疗服务体系建设既要增加康复资源总量,同时应注意优化康复医疗资源的空间配置和资源结构。

关键词 老年医疗;康复医疗;服务能力;人力资源

中图分类号:R161.7,R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2022)-07-0937-04

随着北京市老龄化与高龄化进程的加快,老年疾病的康复、慢性病的康复、亚健康的康复及各类创伤的康复需求与日俱增^[1]。老年残疾通常是躯体、心理和社会三方面致病致残因素的综合作用的结果,导致日常活动能力障碍、退出社会、长期依赖医院或休养院^[2-3],并加重疾病负担和医疗费用的支出。在医养结合服务中,养老服务对医疗康复资源的需求越来越迫切,加强康复服务供给,有利于实现可持续发展健康的相关目标^[4-5]。

1 资料与方法

1.1 研究对象

数据来源于2016年10月北京市居家养老相关服务设施摸底普查项目,其中,针对各级医院、卫生服务中心、卫生服务站、康复机构的资源配置情况进行了摸底普查。根据北京市卫生健康委员会提供的《2016年全市医疗机构基本信息明细表》,全市各类医疗康复机构总数为10333家。剔除与老年医疗无关的医疗机构,包括妇幼保健院、眼科医院、美容医院、儿童医院、口腔医院、传染病防治所、村卫生室、各单位内设的医务室。最终选择与养老有关的医疗康复机构作为普查对象,总样本量为2410家,其中各级医院517家,社区卫生

服务中心355家,社区卫生服务站1538家。研究对象包括两大类:第一类为北京市一级、二级、三级医院和卫生服务中心的康复医学科,第二类为康复专科医院(包括公立和民营医院)。

1.2 研究方法

本研究采用普查方法,对北京市16区2410家与养老相关的医疗康复机构进行全面普查,询问各级医疗机构“是否开展专业康复服务”,如果有康复医学科,则进一步填写康复机构调查问卷。最终普查共获得康复医疗机构问卷166份,其中三级医院、二级医院、一级医院康复科分别有38家、34家和31家;社区卫生服务中心康复科52家。此外,康复专科医院直接填写康复机构问卷,共11家(3家为三级康复专科医院,2家为二级康复专科医院,4家为一级康复专科医院,2家未评等级)。

1.3 质量控制

北京市卫生健康委员会负责现场调查中的组织协调,北京大学项目组全面负责现场组织实施及质量控制,通过建立各级医疗机构现场调查人员微信群及答疑热线,指导各级医疗机构中经过统一培训的人员填写调查问卷,对答疑中出现的高频问题进行总结,通过微信群进行现场指导,保证调查

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2022.07.013

*基金项目:国家自然科学基金资助项目(41871360)

1 北京大学人口研究所/北京大学人口健康与发展研究中心,北京,100871; 2 通讯作者

第一作者简介:刘向国,男,博士研究生,初级研究员; 收稿日期:2020-10-13

问卷信息的准确、无误。所有合格样本进行双录入,录入格式与总项目格式要求保持一致。对于出现逻辑错误、漏答、极大值和极小值、单选复选未正确执行的进行回访核对;对未提交问卷的康复机构,安排实地执行团队进行回访和补做,记录每个康复机构的问卷回收质量,并最终形成可供分析的完整数据库。

1.4 统计学分析

1.4.1 描述性分析:使用SPSS 22.0软件进行统计分析,对机构、床位和人员等变量的频数、百分比、均值进行描述性分析。对计数资料采用 χ^2 检验,比较各级康复医疗机构之间病区和床位设置、医护人员职称结构是否存在显著性差异。

1.4.2 基尼系数评价:利用经济学中常用的评价收入公平性的指标洛伦兹曲线(Lorenz curve)和基尼系数(Gini coefficient)对各区康复医疗资源按常住老年人口配置的公平性进行评价^[6]。计算各区每万名老年人配有的康复资源数量,并按照由低到高排列,将各区人口累计比例作为横坐标,康复资源累计比例作为纵坐标,连接各点即得到洛伦兹曲线,坐标轴中45°对角线为绝对公平性,洛伦兹曲线与对角线围成的面积越小,则资源分配越公平。Gini系数就是洛伦兹曲线与对角线围成的面积与对角线下直角三角形面积的比值。Gini系数实际值介于0—1之间,系数越小即越接近0,表示资源分配越公平;系数越接近1,表示资源分配越集中,公平性越差。基尼系数<0.2表示绝对平均;0.2—0.3表示比较平均;0.3—0.4表示基本合理;0.4—0.5表示差距较大;0.5以上表示差距悬殊。国际上通常把0.4作为分配差距的“警戒线”。目前卫生领域的基尼系数的评价标准均借鉴经济学的上述标准^[7-9]。

2 结果

2.1 康复机构概况

将三级医院康复科和三级康复专科医院合并为三级康复机构,二级医院康复科和二级康复专科医院合并为二级康复机构,一级医院康复科、社区卫生服务中心康复科和一级康复专科医院合并为一级康复机构,对三级康复机构康复资源构成情况进行描述。截止2016年10月的北京市养老相关的医疗康复普查发现,全市共有康复医学科和康复医院166家,三级医院、二级医院、一级医院的康复医学科占比分别是24.7%、21.7%和53.6%(表1)。在一级康复机构中,社区卫生服务中心的康复医学科占58.4%(52/89)。

表1 各级康复机构构成情况

机构级别	机构数	构成比(%)
三级康复机构	41	24.7
二级康复机构	36	21.7
一级康复机构	89	53.6
合计	166	100.0

2.2 康复机构病区与病床分布情况

全市各类康复医疗机构病区和病床分布情况见表2。各级康复机构康复病区与非康复病区分布情况存在显著性差异($P<0.00$)。三个级别康复机构中康复病区数和非康复病区数的构成比,均以非康复病区数占比较高;全市共有独立康复病床4047张。康复机构中的独立康复病床、共用康复病床在各级康复机构之间存在显著性差异($P<0.00$)(表2)。

表2 各级康复机构病区和病床分布情况

	三级康复机构		二级康复机构		一级康复机构		合计		P值
	例	%	例	%	例	%	例	%	
病区分布									
康复病区数	62	7.0	35	3.4	55	16.6	152	6.8	0.000
非康复病区数	819	93.0	983	96.6	276	83.4	2078	93.2	
病床分布									
独立康复病床	2581	7.3	853	5.9	613	11.3	4047	75.4	0.000
共用康复病床	263	0.7	345	2.4	715	13.2	1323	24.6	

注:非康复病区:指康复科所在医院或康复医院其他科室的病区数量。其他床位:指康复科所在医院或康复医院所有床位中不属于康复病床的床位数

2.3 康复医学人力资源状况

各级康复机构康复医师、康复治疗师、康复护士、临床护士职称结构均存在显著性差异($P<0.01$)。三级康复机构康复医师中各级职称比例较为接近,各占约1/3;二级康复机构康复医师中,中级职称最多,一级康复机构以初级和中级康复医师在总康复医师中占比高达82%,其中初级职称康复医师占比超过50%,各级康复机构康复医师职称结构存在显著性差异($P<0.01$);三个级别的康复机构内的康复治疗师职称比例比较一致,均以初级康复治疗师比例较高,其范围在35.19%—53.24%,高级治疗师比例较低,范围在17.99%—36.92%;三个级别机构的康复治疗师构成比具有显著性意义($P<0.01$)。

康复护士方面,三个级别的康复机构以中级和初级康复护士为主,高级职称护士仅有0.01%;二级和一级康复机构以初级康复护士为主,占比均超过70%;临床护士方面,各级康复机构也都是以初级临床护士为主,比例均超过75%;三个级别康复机构中的高级临床护士占比仅有0.01%。

各级康复机构康复医师和康复治疗师专业背景在三个级别康复机构中均存在显著性差异($P<0.05$),三个级别的康复机构中,各专业的高级职称比例占比最低,以康复治疗专业为例,高级职称人员仅占2.33%。

2.4 康复资源的公平性评价

根据各区常住老年人口,计算每万名常住老年人口配备的康复资源数量(表3)。全市平均每万名老年人配有康复机构0.5家,康复病床17张,康复治疗人员10名,康复护理人员9.2名。通州区各项资源人均配置水平均为全市最低,石景

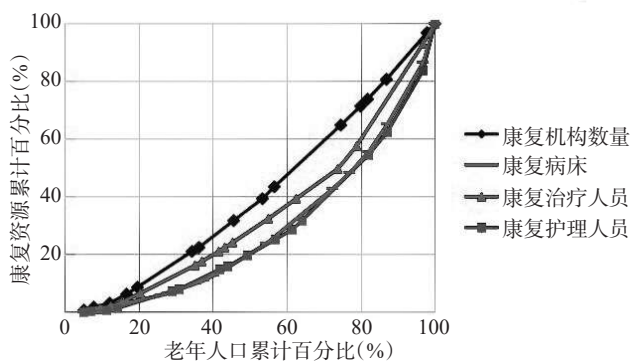
山区各项资源人均配置水平均为全市最高。通州、顺义、密云平均每万名老年人配备康复治疗、护理人员均不足5名,人力资源缺口较大。

按照每万名老年人口配备各类资源数量由低到高排序,计算各区老年人口累计占比作为横坐标,将对应的康复医疗资源累计占比作为纵坐标,绘制16个区康复机构数、康复床位数、康复治疗人员、康复护理人员按照每万名老年人分布的洛伦兹曲线,结果见图1,北京市各区康复机构数量按人口分布的公平性最好,康复治疗人员分布公平性次之,康复床位和康复护理人员分布的公平性相近。

表3 各区每万名老年人口康复资源拥有量

区名	人均机构数 (个)	人均床位数 (张)	人均治疗人 员数(人)	人均护理人 员数(人)
东城	0.8	7.7	9.2	6.8
西城	1.2	13.5	9.3	5.5
朝阳	1.0	18.0	19.9	11.7
丰台	0.8	37.8	8.7	20.9
石景山	1.0	68.4	20.8	44.7
海淀	0.7	4.9	6.5	3.7
门头沟	1.2	8.9	8.1	5.9
房山	1.0	23.4	6.2	6.5
通州	0.1	0.4	0.5	0.1
顺义	0.3	4.4	1.9	1.1
昌平	1.1	33.3	15.6	14.4
大兴	0.6	20.4	7.7	70.0
怀柔	1.0	5.1	7.7	0.9
平谷	0.2	9.3	5.0	9.7
密云	0.6	12.0	3.2	1.6
延庆	0.7	4.4	7.4	4.1
合计	0.5	17.0	10.0	9.2

图1 北京市各区康复资源按老年人口分布的洛伦兹曲线



3 讨论

3.1 北京市养老相关医疗康复机构及人力资源分布特征

本研究首次描述分析了北京市康复机构的数量、规模及康复医疗人力资源的分布特征。北京三级医院设置康复医

学科的比例接近60%,二级医院不足40%。总体上,提供专业康复医疗服务的机构比例仍然较低,相比于美国5724家注册医院中3300多家提供康复护理服务的比例仍然有较大差距^[10],且整个康复医疗体系资源分布呈现倒金字塔状,二级以下康复机构的康复资源总量较少,三级康复机构各项资源占比较高,康复病床占全市康复病床总数的53%。

康复人力资源方面,康复机构级别越高,康复专业背景的康复医师、康复治疗师比例较高,但各级康复机构都以非康复专业的康复医师和非康复治疗专业的康复治疗师为主。职称结构方面,康复机构级别越高,高级职称的康复治疗人员比例越高,护理人员以中级和初级职称为主,高级职称比例极低。康复专业人才整体处于一种稀缺状态。通过北京市康复人力资源现状分析可见,我国康复医学科发展缓慢,康复专业毕业人员少,加之临床专业医护人员进行转岗培训、考取康复医师专业职称所需时间长,康复专业人才供给难以满足日益增长的康复服务需求^[11]。

3.2 康复医疗资源缺口巨大

北京市目前康复医疗机构中的康复床位、康复治疗师、康复护士缺口较大,社区卫生服务机构中开展专业康复医疗服务的比例较低。参照欧美国际标准测算^[12],治疗师占总人口比例为5/10万人口,康复医生与治疗师的比例为1:5到1:10,康复护士与治疗师比例为3:5,根据该标准,北京市应配有康复治疗师10853人,康复医师1086—2172人,康复护士应在6512人。北京市康复医师总数已达到欧美标准,但康复治疗师存在9154人的缺口,这一缺口是现有康复治疗师人数的5倍,康复护士存在5950人的缺口,这一缺口约为现在康复护士人数的10倍,即使加上在康复机构工作的其他护士,仍然存在4883人的缺口。由此可见,康复人才的稀缺是系统性的^[13],各专业人才都有缺口,尤其以康复治疗专业最为明显。

3.3 康复医疗资源分布的不均衡

全市优势医疗资源主要分布在中心城区,不同级别医疗机构间的医疗卫生资源分布失衡,主要表现在综合性医院得到充分发展,而基层医疗服务发展相当薄弱^[14]。各区康复床位数和康复护理人员按老年人口分布的公平性较差,康复资源在城市发展新区内部各区之间差异突出,东南部的通州区和大兴区康复资源配置水平与老年人口数量匹配程度较差,是未来优化康复资源配置需要重点关注的区域;康复资源在生态涵养区内部各区之间的差异较小,但这些远郊区的康复资源配置总体水平较低。

3.4 优化康复资源配置,提高康复人力总量

鼓励中心城区大型医院在发展新区、生态涵养区开设分院区,重点建设康复医学科,或建设康复专科医院,以急性病后期患者为主,提供专科化、专业化康复服务,开设可以为老

年人提供长期照护服务的康复护理床位,既可以缓解中心城区大型医疗机构的诊疗压力,也让非中心城区老年人可以就近接受康复医疗服务。鼓励社区医院整合现有床位、科室、医护人员,向康复医院、护理院、老年医院等中间性医疗机构转型,丰富康复机构类型,利用医院原有优势细分急性诊疗后的康复护理服务,完善康复医疗服务序列,为老年人使用康复医疗服务提供更多选择的空间,满足老龄群体多元化的医疗服务需求。鼓励有意向从事或已经从事康复医疗工作的非康复专业医护人员接受康复医学培训,按照现代康复医学和《规范》的要求进行学习,更新完善知识结构,通过规范的培养与考核制度增加康复治疗师、康复护士人数。

本研究对北京市当前老年康复医疗服务供给方的总体情况进行较为全面客观的评价。但缺少过往的数据,难以从资源数量角度对我国康复医疗发展历程进行呈现。研究主要是针对医疗服务供给方的调查,若能将本研究结果与老年群体康复服务需求调查的结果相结合,将康复服务体系的供给状况与北京市不同自理程度、收入水平、老年人对康复服务使用的偏好和需求进行对比分析,将对当前养老医疗服务体系的服务能力给出更为全面、客观的判断。

总之,北京市康复资源主要集中在三级医疗机构及中心城区,全市康复床位和康复专业人员缺口较大,康复床位和康复护理人员按老年人口分布公平性较差,未来康复医疗服务体系建设既要增加康复资源总量,同时应注意优化康复医疗资源的空间配置和资源结构。

参考文献

- [1] 闫萍. 失能老人家庭照护者的社会支持研究——基于北京市的分析[J]. 北京行政学院学报, 2019(3):73—81.
- [2] 郑洁皎. 上海康复医疗服务体系中建立老年康复模式探索与研究[C]. 中国康复医学会第七次全国老年医学与康复学术大会, 2012.
- [3] 仇雨临, 梁金刚. 我国老年残疾人口生活护理及康复体系构建研究[J]. 西北大学学报哲学社会科学版, 2011(6):21—26.
- [4] 李欣, 邱卓英, 杨剑, 等. 康复 2030: 扩大康复规模以满足日益增长的康复需求[J]. 中国康复理论与实践, 2017, 23(4): 380—384.
- [5] 中国残疾人联合会, 国家卫生和计划生育委员会, 国务院扶贫办. 残疾人精准康复服务行动实施方案[EB/OL]. (2016-06-08)[2020-03-05]. http://www.cdprf.org.cn/zcwj/zxwj/201606/t20160608_556591.shtml.
- [6] 凌莉, 方积乾, 汤泽群. 广东省卫生资源分布公平性评价[J]. 中国卫生资源, 2002, 5(2):84.
- [7] 郭清, 王小合, 李晓惠, 等. Lorenz 曲线和 Gini 系数在社区卫生服务资源配置公平性评价中的应用[J]. 中国卫生经济, 2006, 25(1):50.
- [8] Price M. The consequences of health service privatization for equality and equity in health care in South Africa[J]. SocSci Med, 1988, 27(7): 703—716.
- [9] 张彦琦, 唐贵立, 王文昌, 等. 基尼系数和泰尔指数在卫生资源配置公平性研究中的应用[J]. 中国卫生统计, 2008, 25(3): 243—246.
- [10] 姚志贤. 残疾人康复机构建设与发展研究[J]. 残疾人研究, 2013, 9(1):64—68.
- [11] 马朝霞, 赵琨, 肖月. 北京市康复医疗服务体系发展现状研究[J]. 卫生经济研究, 2015(1):46—48.
- [12] 李建军, 程军, 高峰, 等. 我国康复人才战略研究[J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22(5):605—607.
- [13] 尹德卢, 陈博文, 郭默宁, 等. 北京地区医疗卫生资源配置现状分析[J]. 中华医院管理杂志, 2011, 27(1):6—8.
- [14] 齐明珠, 童玉芬. 北京市区县间医疗资源配置的人口公平性研究[J]. 北京社会科学, 2010(5):27—33.