

·调查研究·

深圳市康复医疗资源配置现状调查*

高 焱¹ 王玉龙^{1,2} 陈文生¹ 龙建军¹ 吴 璇¹

摘要

目的:调查深圳市康复医疗资源配置现状,为学科管理与规划提供数据资料。

方法:采用问卷法对深圳市康复医学的学科架构、人力资源和物力资源进行调查,分析医疗资源配置中存在的问题。

结果:共有 55 家开设康复科的医疗机构参与,三级、二级、一级、未定级医院的构成比为 5.5:1.67:1:1。参与调查的 2321 名医务人员中,医生、护士、治疗师的构成比为 1:1.26:1.43;医生、护士、治疗师与床位之比为 0.21、0.27、0.31。现有医务人员文化程度:博士 2.8%、硕士 12.2%、本科 47.4%、大专及以下 37.6%;现有医务人员职称:高级 10.2%、中级 25.7%、初级 64.2%。在物力资源方面,80%以上的康复科有物理、作业、言语、中医传统治疗设备,有心理、音乐、康复工程设备的康复科所占比例分别是 25.5%、27.3%和 32.7%;大型康复和智能化设备绝大多数集中在三级、公立医院。

结论:深圳市应进一步重视基层医疗机构康复医学科的建设,完善由点到面医疗服务体系;现有康复医疗专业人员配置数不足,医务人员的知识和能力均需提高,亟需加强高层次人才的引进与培养与优化人员结构;康复治疗设备基本能够满足治疗需求,但应促进资源整合和共享。

关键词 康复医疗;资源配置;现状研究;深圳

中图分类号:R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2021)-03-0326-04

随着社会的进步与发展,康复医学的服务对象已由最初的“伤、残、病”者拓展为残疾、慢性病和老年人群^[1]。调查数据显示:我国有各类残疾人 8502 万^[2]、慢性病患者 3.4 亿^[3]、老年人口 2.51 亿^[4],尽管这三部分数据互有重叠,但仍说明康复对象数量众多,需求巨大。采取有效的康复措施能够减轻患者功能残疾、加速康复进程、提高生存质量、降低潜在的治疗、护理费用、节约有限社会资源^[4-6],是我国医疗卫生事业重点发展方向之一。为加强康复医疗服务体系的规范化建设与管理,国家卫生健康委员会在 2011 年印发了《卫生部建立完善康复医疗服务体系试点工作方案》^[7](下称《方案》)和《综合医院康复医学科建设与管理指南》^[8](下称《指南》)对此进行指导,并明确提出康复医疗服务应满足“优化布局和结构、分层分级、提高质量、持续发展”的要求。基于此,本研究旨在对深圳市康复医疗资源配置状况开展调查和分析,了解康复医疗服务体系现状,为学科管理与规划提供数据资料。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2019 年 9—11 月,对深圳市卫生系统范围内医疗机构的

康复科进行调查,纳入标准:①在深圳市卫生健康委员会备案的医疗机构;②自愿参加调查。

1.2 研究工具

调查表基于《方案》和《指南》拟定,通过德尔菲(Delphi)法确定,并在 5 家医疗机构开展预调查检验其可行性。医疗卫生资源总体包括有形资源和无形资源两大类^[9],本次调查主要针对的是有形资源中的学科架构、人力资源和物力资源共 3 个方面。其中,学科构架构包括开设康复科的医院级别、性质、建科时间、核准床位数、治疗区面积 5 项;人力资源包括康复医务人员数量、性别、学位、职称、科室领导(科主任、护士长、治疗师)工作年限和康复科工作年限 6 项;物力资源包括治疗设备数量和种类、可开展的治疗项目 3 项。

1.3 研究方法

由深圳市康复医疗质量控制中心组织,各医疗机构康复科指派一名质控联络员填写调查表。调查表采用在线填写方式,由第三方数据收集系统完成。为提高收集数据的准确性,联络员需根据要求上传佐证材料及加盖单位公章。参与本调查的绝大多数联络员此前曾多次参与深圳市康复医学会调查,熟悉填写要求;对于首次参与调查的联络员,由专人

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2021.03.013

*基金项目:深圳市三名工程“南京医科大学励建安团队”资助项目(SZSM201512011)

1 深圳大学第一附属医院,深圳市第二人民医院,广东深圳,518000; 2 通讯作者

第一作者简介:高焱,女,主管护师;收稿日期:2019-12-31

进行培训。

1.4 统计学分析

使用SPSS22.0统计软件包完成数据分析。采用频数、均数、标准差、百分比进行描述性分析。

2 结果

2.1 康复科架构

本次调查共有55所开设康复科的医疗机构参与,其中,

三级医院33家(60.0%)、二级医院10家(18.2%)、一级医院6家(10.9%)、未定级医院6家(10.9%)。按照医院性质进行划分,共有公立医院46家(83.6%)、私立医院9家(16.4%)。建科时间为 11.05 ± 10.01 年,其中30家(54.5%)时间 <10 年;核准床位数量 60.2 ± 102.71 张,40家(72.7%) <50 张;治疗区面积(1145.64 ± 2131.63) m^2 ,16家(29.1%) $<500\text{m}^2$,见表1—2。

2.2 康复科人力资源

参与调查的康复科共有2321名医务人员,其中医生629

表1 深圳市康复科架构

(n=55)

医院等级	总数(%)	医院性质		建科时间(年)			核准床位(张)			治疗区面积分级(m^2)		
		公立	私立	<10	10—20	>20	<50	50—100	>100	<500	500—1000	>1000
三级	33(60.0)	31	2	16	10	7	23	6	4	4	18	11
二级	10(18.2)	10	0	5	2	3	9	0	1	7	2	1
一级	6(10.9)	3	3	4	2	0	4	2	0	4	2	0
未定级	6(10.9)	2	4	5	1	0	4	0	2	1	2	3
合计(%)	55	46(83.6)	9(16.4)	30(54.5)	15(27.3)	10(18.2)	40(72.7)	8(14.5)	7(12.7)	16(29.1)	24(43.6)	15(27.3)

表2 深圳市康复科设置概况

($\bar{x}\pm s$)

医院等级	建科时间(年)	核准床位数量(张)	治疗区面积(m^2)
三级	12.73 ± 10.38	67.60 ± 126.69	1527.30 ± 2669.45
二级	13.00 ± 11.12	44.22 ± 51.40	465.50 ± 368.88
一级	6.00 ± 3.63	38.67 ± 28.58	330.67 ± 326.88
未定级	3.67 ± 5.72	73.00 ± 52.50	995.00 ± 635.98
合计	11.05 ± 10.01	60.20 ± 102.71	1145.45 ± 2131.63

名(27.1%)、护士790名(34.0%)、治疗师902名(38.9%)。硕士以上学历的共有348名,占总人数的15.0%;高级职称(正高和副高)医务人员共有235名,占总人数的10.1%,见表3。科室主任、治疗师长、护士长的工作年限分别为 24.67 ± 8.63 年、 9.59 ± 6.05 年、 20.8 ± 8.68 年;在康复科工作年限分别是 13.02 ± 9.03 年、 9.24 ± 6.06 年、 5.34 ± 4.96 年。康复科人员床位之比见表4,人员床位之比=医务人员数量/核定床位数量。

表3 深圳市康复科工作人员结构

(n=2321)

项目	总数(%)	医生	护士	治疗师				合计
				物理	作业	言语	其他*	
性别								
男	713(30.7)	328	13	243	38	13	78	372
女	1608(69.3)	301	777	128	132	122	148	530
学位								
博士	65(2.8)	63	1	0	1	0	0	1
硕士	283(12.2)	255	4	13	4	2	5	24
本科	1101(47.4)	271	305	218	93	86	128	525
大专及以下	872(37.6)	40	480	156	72	39	85	352
职称								
高级(正高)	76(3.3)	67	5	1	1	1	1	4
高级(副高)	159(6.9)	120	31	6	1	0	1	8
中级	597(25.7)	221	162	93	39	38	44	214
初级	1489(64.2)	221	592	276	161	106	133	676
50岁以下正高	28(1.2)	27	1	0	0	0	0	0

*其他治疗师,包括心理、传统、康复工程治疗师等

2.3 康复科物力资源

在物力资源方面,调查结果显示大多数康复科的设备能够满足物理、作业、言语、认知和中医传统治疗的需求,但是在心理和音乐治疗、康复工程方面配置数量偏低,只有15和18家康复科能够开展,占参与调查科室数量的27.3%和32.7%。从大型康复和智能化设备数量来看,三级、公立医院投入较大,优势明显,见表5。

表4 深圳市康复科人员床位之比

(n=55)

医院等级	医生	护士	治疗师
三级	0.22	0.25	0.32
二级	0.24	0.25	0.25
一级	0.22	0.52	0.30
未定级	0.13	0.2	0.28
合计	0.21	0.27	0.31

表5 深圳市康复科设备配置状况 (n=55)

项目	总数(%)	医院等级				医院性质	
		三级(n=33)	二级(n=10)	一级(n=6)	未定级(n=6)	公立(n=46)	私立(n=9)
开展治疗项目							
物理治疗	53(96.4)	32	9	6	5	45	8
作业治疗	44(80.0)	27	7	6	4	36	8
言语治疗	39(70.9)	26	5	5	3	31	8
认知治疗	34(61.8)	21	5	5	3	28	6
中医传统治疗	44(80.0)	25	9	6	4	36	8
心理治疗	14(25.5)	11	1	0	3	11	3
音乐治疗	15(27.3)	11	2	1	1	13	2
康复工程	18(32.7)	15	1	0	2	16	2
大型康复设备数量							
>20万元	217	153	54	8	2	211	6
>50万元	87	64	15	1	1	81	6
智能化设备数量	8	7	1	0	0	8	0
水疗设备数量	8	5	2	1	0	7	1

*智能化设备是指虚拟现实、机器人

3 讨论

3.1 构建由点到面的康复医疗服务体系

调查结果显示,在参与调查的55家康复医学科中,来自三级、二级、一级和未定级医院构成为5.5:1.67:1:1,存在学科架构不合理的问题。国家卫生健康委员会在《方案》中明确指出康复医学体系应按照“由点到面”进行布局,并需要建立综合医院康复医学科与基层医疗机构之间的双向转诊机制。即将三甲等综合医院康复医学科作为龙头,二级或三级综合医院康复医学科作为重点,二级以下和社区医院康复医学科作为基础,构建1家龙头指导并带领3家重点,再由3家重点指导并带领9家基础即“1-3-9”格局,患者能在不同层级、不同功能的医疗机构之间“流动”。但从调查结果来看,深圳市康复科的架构存在“龙头”和“重点”过多,“基础”过少的问题,医院数量按照等级从高至低呈“倒金字塔”结构,与要求不符。基层康复医疗机构的缺乏一方面无法满足广大患者的服务需求,另一方面也可能造成上级医院患者“流动不畅”,引起平均住院日增加,降低床位周转率,造成医疗资源浪费^[10]。因此,在未来学科建设中,深圳市应考虑将“基础”层级的康复科作为重点发展对象,完善康复医疗服务体系建设。值得注意的是,根据“深圳市医疗机构设置规划(2016—2020)”^[11],到2020年底深圳市的社区健康服务机构将达到1200家,其中一、二类社康中心和社康站数量分别为302家、417家和481家。在此种形势下,一方面可考虑充分挖掘社区康复服务潜能,另一方面可通过积极落实双向转诊机制整合医疗卫生资源,改善康复医疗体系布局问题。此前,深圳市罗湖区通过成立有唯一法人的罗湖医院集团,共整合了区属5家公立医院、23家社康中心,建立了紧密型的区域健康服务协同体,达到了较好的社会效益^[12],该模式可供借鉴。

3.2 发挥学科优势,提升在医疗卫生领域影响力

调查发现,深圳市康复科床位在数量上能够达到《指南》要求,有一半以上康复科属近10年新建科室,说明近年来深圳市康复医学专业发展迅速,但仍处于起步阶段,这与其他地区研究报告有一致性^[13]。国家卫生健康委员会在《指南》中明确提出,康复科的床位数在二级和三级综合医院应分别达到大于2.5%和2%—5%,根据《深圳市医疗机构设置规划(2016-2020年)》中发布的数据^[11],截止2015年可供床位数量为38132张,本次参与调查的康复科共有床位3312张,可估算出深圳市二、三级医院康复科床位数量能够达到《指南》要求。另外,本次参与调查的康复科中,有30所成立时间小于10年,占比达到54.5%,说明康复医学专业作为一门新兴学科虽然处于发展初期,但近年来被关注程度高。目前,广东省委省政府正在积极打造“广深医疗卫生高地”^[14],其中多次提出应加强康复医疗服务体系建设。深圳市康复医学专业应抓住发展机遇,积极发挥学科优势,提升学科影响力。

3.3 重视人才培养和引进,建立结构、层次合理的康复团队

从本次调查结果来看,深圳市康复医疗专业存在高层次人才缺乏,医务人员职称、学历整体水平偏低,结构和层次不合理的问题。在参与调查的医务人员中,具有硕士以上学位的医生、护士和治疗师所占比例分别是50.9%、0.6%和2.8%,具有高级职称的人员所占比例分别是12.6%、4.6%和1.3%,低于郑洁皎等^[15]在2011—2012年对上海市康复医疗资源的调查结果和汤智伟等^[14]在2014年对湖北省康复医疗资源调查结果。尤其是护士和治疗师结构最不合理,大专及以上学历人员所占比例分别是60.8%和38.8%,初级职称人员占比分别是74.9%和75.0%,提示梯队后续力量不足,服务、创新能力有限。高层次的人才队伍是学科的核心竞争力,决定学科发展的未来,而人才结构直接关系到医疗服务质量和学科后续发展。针对此状况,建议深圳市相关部门一方面要加速人才引进和本地人才培养;另一方面也要考虑建立长效机制优

化团队结构,如采取与本地大学合作开设康复医学专业、建立岗位培训制度、设立培训基地等措施^[16]。此外,还应为康复医疗人才提供合理稳定的薪酬和职业发展空间,减少人才流失。

3.4 科学配置康复人力资源,保证医疗服务质量

《指南》中明确提出二、三级综合医院康复科每床至少配备0.25名医师、0.5名康复治疗师和0.3名护士。从本次调查结果来看,深圳市医疗机构的康复医师、护士、治疗师人员与床位比均未达标,尤其是治疗师群体差距最为明显,这一结果与国内其他地区调查报告具有一致性^[13,15,17]。人力资源的合理配置与患者满意度、医疗服务质量和安全有直接的相关性^[18-19],我国康复医学教育起步晚,正规教育培养人才数量无法满足临床服务需求^[16],人力资源短缺的问题在很大程度上制约了学科的发展和医疗服务质量的提高。面对此种状况,管理者需认识到专业人员的培养是一个慢性积累的过程,短时间内很难得到改观,需采取相应对策,保证人力资源的有效、高效利用。例如,基于循证医学和临床指南科学制定治疗计划,减少无效和重复服务;客观评价患者需求,引导合理就医;不同等级人才的分层次使用,注重专业化分工;加强在职培训,提高现有人员的专业能力和服务水平;注重绩效管理,减少人力资源浪费等措施。

3.5 制定设备配备标准,促进资源整合,鼓励资源共享

本次调查结果显示,深圳市康复科设备配置基本齐全,但在心理、音乐和辅具制作方面仍有待加强;拥有一定数量的大型、先进康复设备,如经颅磁刺激仪、体外冲击波治疗仪、上/下肢康复机器人等,但主要集中在三级医院,存在资源配置不平衡的问题。康复设备是进行康复治疗的基础,是学科发展的物质保障。开展新技术、新项目、提高康复疗效、吸引高层次人才均离不开与之配套的硬件措施,与此同时也应结合不同层级康复科服务对象的实际需求合理配置,促进资源整合,鼓励资源共享^[20-21]。提示应积极探讨科学、具有可操作性的设备配备标准测算方法,同时建立和完善设备管理数据库,为设备的配置、管理和决策提供数据资料。同时,应从提高区域医疗服务水平和设备使用率的角度出发,建议相关部门进行统筹安排,促进医疗机构间的资源整合,鼓励资源共享,促进优质资源下沉,提升基层服务能力。

综上,本次调查反映出深圳市康复医学专业存在学科架构不合理、专业人员数量不足、高层次人才缺乏、康复设备配置不均衡等问题,亟需改善。但近年来康复专业的重要性正在逐渐得到广大医疗机构认可、学科影响力增强、被重视程度提高的趋势。本研究的不足之处在于并未纳入深圳市所有开设康复科的医疗机构,调查结果可能存在一定偏倚。此外,对于医疗资源中的无形资产未做分析,作为医疗资源配置中的重要指标尚有待研究。

参考文献

- [1] 乔志恒,郭明. 康复医学发展现状与未来[J]. 中国康复理论与实践, 2009, 15(1): 96—98.
- [2] 中国残疾人联合会. 2010年末全国残疾人总数及各类、不同残疾等级人数[EB/OL]. http://www.cdprf.org.cn/sjzx/cjrgk/201206/t20120626_387581.shtml, 2019-12-20.
- [3] 国家卫生健康委员会. 2019中国卫生和计划生育统计年鉴[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2019: 241, 340.
- [4] European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe. Chapter 2. Why rehabilitation is needed by individual and society[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2018, 54(2): 166—176.
- [5] Güell MR, Cejudo P, Ortega F, et al. Benefits of long-term pulmonary rehabilitation maintenance program in patients with severe chronic obstructive pulmonary disease. three-year follow-up[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017, 195(5): 622—629.
- [6] Plummer P, Iyigun G. Effects of physical exercise interventions on dual-task gait speed after stroke: A systematic review and meta-analysis[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2018, 99(12): 2548—2560.
- [7] 何成奇. 解读《卫生部建立完善康复医疗服务体系试点工作方案》的基本思路[J]. 中国康复医学杂志, 2012, 27(6): 494—496.
- [8] 卫生部印发《综合医院康复医学科建设与管理指南》[J]. 中华护理杂志, 2011, (10): 952.
- [9] 李晓雪,郑静晨,李明,等. 我国医疗卫生资源配置现状与政策建议[J]. 中国医院管理, 2016, 36(11): 33—35.
- [10] 张娜,周谋望,刘楠,等. 2016年度全国脊髓损伤康复医疗质量控制调查报告[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(10): 1137—1141.
- [11] 深圳市卫生和计划生育委员会. 深圳市医疗机构设置规划(2016-2020年)[Z]. 2017-5-25.
- [12] 王虎峰. 我国医联体的功能定位与发展趋势—以罗湖医疗集团为例[J]. 卫生经济研究, 2018, 8(376): 3—6.
- [13] 汤智伟,许涛,黄晓琳,等. 湖北省康复医疗资源调查及对策分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38(2): 133—134.
- [14] 段宇飞主编. 广东省人民政府关于印发广东省构建医疗卫生高地行动. 广东卫生和计划生育年鉴[M], 2016.
- [15] 郑洁皎,俞卓伟,张伟,等. 上海市康复医疗资源调查报告[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(3): 143—147.
- [16] 谢凌峰,许涛,刘雅丽,等. 国内康复治疗教育现状的研究[J]. 中国康复, 2019, 34(10): 557—560.
- [17] 李晓檬,李娅铃,姜嘉嘉,等. 浙江省三级综合性医院康复医学科设置现状调查[J]. 中国康复, 2017, 32(1): 65—66.
- [18] 赵红云,李秋洁,曹俊环,等. 护理人力配置与患者满意度的相关性研究[J]. 护理管理杂志, 2009, 9(4): 6—12.
- [19] Harless DW, Mark BA. Nurse staffing and quality of care with direct measurement of inpatient staffing[J]. Med Care, 2010, 48(7): 659—663.
- [20] 刘也良,陈晨. 罗湖:区内医疗资源全统一[J]. 中国卫生, 2016, 1(9): 48—50.
- [21] 宫芳芳,孙喜琢,林汉群,等. 深圳市罗湖区推进区域医疗资源整合的探索与实践[J]. 中国医院, 2017, 21(11): 4—6.