

某市不同城区老年人日常活动步数分析

郝思钰 薛雯 班甜甜

华北理工大学

[摘要]活动能力降低使得老年人患慢性病的风险越来越多,这对老年人的身心健康和生活质量都产生了负面影响,同时也增加了子女和社会的经济负担。因此,倡导老年人加强体育锻炼可以有效提高生活质量。本文对某市不同城区老年人日常活动步数进行调查分析,得出老年人日常活动步数与生活城区无关的结论。

[关键词]老年人运动;步数分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.963

1 引言

人类现在的寿命比历史上任何时候都长。虽然自1900年以来,全球预期寿命翻了一番,而且还在继续上升,但预期寿命最短和最长的国家之间仍然存在着巨大的差距(世界卫生组织,2021年)。到2020年,全球60岁及以上人口超过10亿,占世界人口的13.5%。这个数字是1980年(3.8亿)的2.5倍,预计到2050年将达到近21亿(世界卫生组织,2015年,世界卫生组织,2021年)。因此,老年人的健康问题越来越得到重视。

生活质量和独立性受到健康以及老年人如何对抗虚弱和残疾的影响。参加体育活动为健康的老年人和慢性病患者带

来重要益处,如更好的心理健康,社会接触,慢性病发作减少和功能能力下降延迟。

2 研究对象与方法

研究对象选择50-80岁可以自由活动的老人,男女比例接近1:1,城区根据2021年GDP选择四档,分别为A区、B区、C区、D区。各城区研究对象人数根据城区总人口比例折算。随机选取各城区老人,采用问卷调查以及佩戴运动检测仪器的形式对老人每日活动步数进行监测。问卷调查主要内容为性别、年龄、受教育程度、形态等。研究过程中部分数据缺失,采用Review Manager制作图1。(具体情况见图1、表1)

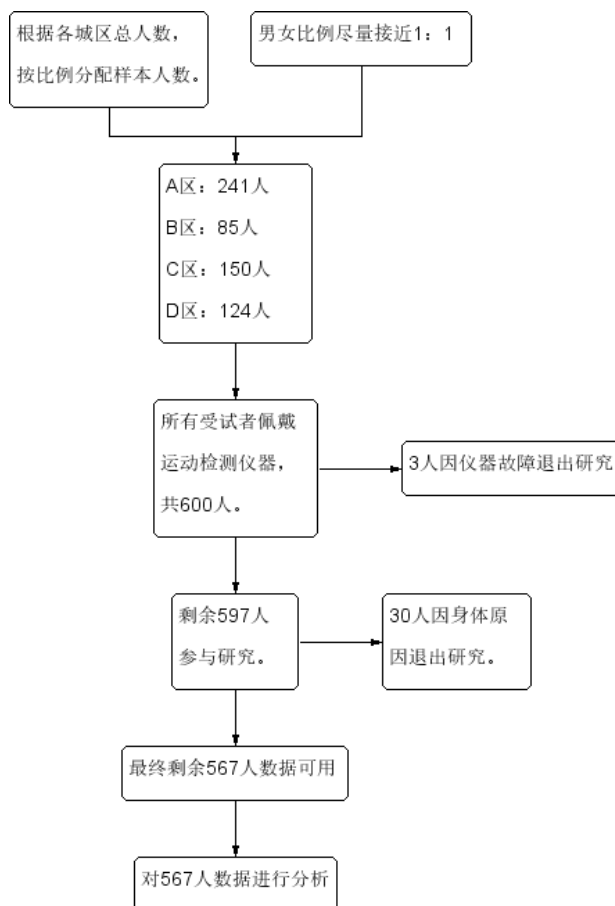


图 1

表1

	A区	B区	C区	D区
2021年GDP (亿元)	9500	5300	2000	1191
总人数 (万)	323.7	113.7	202.5	167.5
占比	40%	14%	25%	21%
样本人数 (人)	241	85	150	124
仪器故障 (人)	0	1	0	2
数据中断 (人)	14	3	6	7
缺失总人数(人)	14	4	6	9
有效样本数 (人)	227	81	144	115
有效率	94.2%	95.3%	96.0%	92.7%

3 受试者社会人口学特征分析

在纳入的567人中，男性有282人，女性有285人，其城市、年龄、受教育程度、家庭人口数和体重各不相同。现对受试者社会人口学特征进行分析，可见整体受试者人群基本符合社会人口学常态。（具体情况见表2）

4 不同城区老年人日常运动步数统计

A区男性因数据中断缺失9个数据，女性因数据中断缺失5个数据；B区男性因仪器故障缺失1个数据，因数据中断缺失2个数据，女性因数据中断缺失1个数据；C区男性因数据中断缺失2个数据，女性因数据中断缺失4个数据；D区男性因仪器故障缺失1个数据，因数据中断缺失6个数据，女性因仪器故障缺失1个数据，因数据中断缺失1个数据。（具体结果见表3）

经计算，性别对比 $p=0.822382773>0.05$ ，没有统计学差异。各城区之间 p 值也均 >0.05 ，没有统计学差异。故而，根

据本次调差结果，城区GDP对老年人运动步数没有明显干预。

5 讨论

本文通过调查某市不同城区老年人日常活动步数发现GDP对老年人运动步数没有明显干预。但本文在研究过程中仍存在很多缺陷，例如运动检测装置只能测得运动步数，对于跑步和步行无法区分，晃动弹跳等也可能造成统计误差，且样本人数较少。因此并不能说明老年人日常运动步数必然和城区GDP无关，只能为今后的相关研究提供参考，接受批评指正，谢谢。

参考文献

[1]Ansai, Juliana Hotta.Postgraduate Program in Physiotherapy, Federal University of Sao Carlos, Sao Carlos, Brazil, julianaansai@gmail.com; Rebelatto, José Rubens.Postgraduate Program in Physiotherapy, Federal University of Sao Carlos, Sao Carlos, Brazil.Effect of two physical exercise protocols on cognition and depressive symptoms in oldest-old people: A randomized controlled trial.[J].Geriatrics & Gerontology International, 2015, Vol.15 (9) : 1127-1134

[2]李米环.60-79岁城市社区老年人日常活动步数及适宜量研究[D].上海体育学院, 2018.

表2

	A区		B区		C区		D区	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
性别								
男	111	46.1%	44	51.8%	74	49.3%	60	48.4%
女	130	53.9%	41	48.2%	76	50.7%	64	51.6%
年龄								
50-60	45	18.7%	22	25.9%	65	43.3%	32	25.8%
60-70	114	47.3%	34	40.0%	41	27.3%	45	36.3%
70-80	82	34.0%	29	34.1%	44	29.3%	47	37.9%
受教育程度								
≤高中	156	64.7%	47	55.3%	92	61.3%	68	54.8%
≥大专	85	35.3%	38	44.7%	58	38.7%	56	45.2%
形态								
偏瘦	86	35.7%	33	38.8%	56	37.3%	60	48.4%
正常	72	29.9%	21	24.7%	55	36.7%	45	36.3%
肥胖	83	34.4%	31	36.5%	39	26.0%	19	15.3%

表3

	男性		女性		整体	
	人数 (人)	步数 (步/天)	人数 (人)	步数 (步/天)	人数 (人)	步数 (步/天)
A区	102	7882.6	125	8045.1	227	7963.9
B区	41	7994.4	40	8267.8	81	8131.1
C区	72	7764.7	72	7368.4	144	7566.6
D区	53	8002.5	62	7773.9	115	7888.2