

2021—2023 年深圳市国家基本公共卫生服务项目 ≥65 岁老年人健康体检结果分析

蔡欢乐¹, 王奕婧², 孙诺敏¹, 席俊彦¹, 明睿琦³, 顾菁¹, 刘刚², 郝元涛^{4,5}

1. 中山大学公共卫生学院, 广东 广州 510000; 2. 深圳市疾病预防控制中心, 广东 深圳 518000;

3. 广东医科大学公共卫生学院; 4. 北京大学公众健康与重大疫情防控战略研究中心;

5. 重大疾病流行病学教育部重点实验室(北京大学)

摘要:目的 了解 2021—2023 年深圳市 ≥65 岁老年人健康体检异常状况的检出情况。方法 本研究基于 2021—2023 年深圳市国家基本公共卫生服务项目中所有参与免费健康体检的 ≥65 岁老年人, 提取其体检记录中的健康异常状况, 分别描述单个、两种及三种健康异常状况共存的检出率, 并对性别和年龄分组中两种疾病共存的检出率进行描述。结果 2021—2023 年共计 1 194 927 人次健康体检记录中, 老年人健康异常检出率整体呈现上升并维持高位的趋势。其中, 超重或肥胖检出率顺位第一, 2021—2023 年检出率为 59.0%~59.5%。超重或肥胖+高脂血症或血脂异常两种共存的检出率最高, 为 34.3%~35.3%。整体而言, 女性和 75 岁及以上的老年人健康风险更高。此外, 三种健康异常状态共存比例最高的为超重或肥胖+心电图异常+高脂血症或血脂异常, 检出率为 19.2%~20.1%。结论 ≥65 岁老年人健康体检中超重或肥胖检出率最高, 而且与其他慢病共存情况最多。女性和高龄老年人更应该被关注。基层公共卫生机构应做好重点疾病和人群早发现、早干预、早治疗的健康管理。

关键词: 老年人; 深圳; 国家基本公共卫生服务; 健康体检; 共病

中图分类号: R161.6 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2025)11-2034-06

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202502203

Analysis of health examination results for elderly individuals aged ≥65 in Shenzhen from 2021 to 2023

CAI Huan-le*, WANG Yi-jing, SUN Nuo-min, XI Jun-yan, MING Rui-qi, GU Jing, LIU Gang, HAO Yuan-tao

*School of Public Health, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong Province, 510000, China

Abstract: **Objective** To understand the prevalence of health abnormalities detected in health examinations of elderly individuals aged ≥65 in Shenzhen from 2021 to 2023. **Methods** This study extracted health examination records of all participants aged ≥65 who underwent free health check-ups as part of the National Basic Public Health Service Project in Shenzhen from 2021 to 2023. The prevalence rates of single, dual, and triple health abnormalities were described, and the co-occurrence rates of two diseases were analyzed by gender and age groups. **Results** A total of 1 194 927 health examination records were reviewed from 2021 to 2023, showing an overall increasing trend in the detection rate of health abnormalities among the elderly, which remained high. The detection rate for overweight or obesity ranked first, ranging from 59.0% to 59.5% during this period. The highest co-occurrence rate was observed for overweight or obesity combined with dyslipidemia or abnormal blood lipids, ranging from 34.3% to 35.3%. Overall, females and individuals aged 75 and older exhibited higher health risks. Furthermore, the highest co-occurrence of three health abnormalities was found in individuals with overweight or obesity, electrocardiogram abnormalities, and dyslipidemia or abnormal blood lipids, with a detection rate of 19.2% to 20.1%. **Conclusion** Among elderly individuals aged ≥65, the highest detection rate was for overweight or obesity, which frequently coexists with other chronic diseases. There is a pressing need to focus on women and older seniors. Public health institutions at the grassroots level should enhance health management for early detection, intervention, and treatment of key diseases and populations.

Keywords: Elderly; Shenzhen; National basic public health services; Health examination; Comorbidity

基金项目: “深圳市‘医疗卫生三名工程’项目(SZSM202311001)

作者简介: 蔡欢乐(1999—), 男, 本科, 无职称, 研究方向: 卫生统计方法、社区卫生服务

通信作者: 王奕婧, E-mail: 290858840@qq.com

随着社会和经济的迅速发展,我国已步入深度老龄化的社会,表现出老年人口众多,老龄化速度快等特点^[1]。老年人健康管理是国家基本公共卫生服务项目的重点项目之一,其每年将为社区常住老年人提供一次免费体检。老年人体检有助于早期发现潜在疾病、评估健康状况、制定个性化的保健方案,从而有效预防疾病、延缓衰老、提高生活质量和延长健康寿命^[2]。本研究拟对 2021—2023 年间深圳市每年 ≥ 65 岁老年人健康体检结果展开分析,为了解老年人整体健康状况以及制定针对性的健康管理措施提供证据支持。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究纳入 2021—2023 年深圳市国家基本公共卫生服务项目中老年人健康管理项目的全部参与免费体检的老年人。纳入标准:年龄在 65 岁及以上者;完成了所有的体检项目。最终共纳入 2021—2023 年共计 1 194 927 人次健康体检记录。本研究已获得深圳市疾病预防控制中心科技伦理审查委员会的批准(批准号:SZCDC-IRB2024076),所有参与者均签署了知情同意书。

1.2 研究方法 健康体检依据深圳市老年人健康管理服务规范中有关老年人健康管理的要求开展。体检开始前,社区工作人员会电话通知辖区内常住老年人前往指定社区健康服务中心参加免费体检。体检

由培训合格的全科医生负责,并在体检结束后,进行健康评估,将体检结果规范化地记录在居民电子健康档案中。本研究收集了所有人次的健康体检结果记录,提取体检记录中健康评价部分所记录的健康异常状态,作为老年人是否存在该健康异常的判断依据。若从健康体检记录的提取结果中,两种异常状态均存在,那么即为共存状态。

1.3 统计学方法 采用 R 软件(4.4.0 版本)进行统计分析。计数资料描述其例数和百分比。健康异常状态顺位排序后展示其比例最高的前十位。本研究还进一步探索了前十种比例最高的两种健康异常状态共存顺位情况在性别、年龄中的差异,以及三种健康异常状态共存的顺位情况。

2 结果

2.1 每年参与体检老年人基本情况 2021—2023 年深圳市接受健康体检的 ≥ 65 岁健康管理老年人(简称体检老年人)呈现逐年上升的趋势,从 2021 年的 304 065 人增长至 2023 年的 517 744 人;其中,各年男性比例为 44.5%~44.7%,女性占比 55.3%~55.5%。65~69 岁体检老年人呈现逐年单调增加的趋势,从 2021 年的 117 665 人(占比 38.7%)增长至 2023 年的 254 875 人(占比 49.2%),其余各年龄段基本呈现逐年单调下降趋势。体检老年人 2021—2023 年的基本特征见表 1。

表 1 2021—2023 年深圳市 65 岁及以上体检老年人基本信息[n(%)]

Table 1 Basic information of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023 [n(%)]

基本信息	2021 年(n=304 065)	2022 年(n=373 118)	2023 年(n=517 744)
性别			
男	135 262(44.5)	166 769(44.7)	230 812(44.6)
女	168 802(55.5)	206 348(55.3)	286 930(55.4)
年龄段(岁)			
65~69	117 665(38.7)	167 313(44.8)	254 875(49.2)
70~74	107 393(35.3)	119 997(32.2)	152 873(29.5)
75~79	45 498(15.0)	49 669(13.3)	63 565(12.3)
80~84	21 268(7.0)	23 059(6.2)	2 960(5.7)
85~89	9 576(3.1)	10 251(2.7)	13 174(2.5)
90~	2 665(0.9)	2 829(0.8)	3 655(0.7)
户籍类型			
深圳	112 985(37.2)	124 805(33.4)	150 741(29.1)
非深圳	191 075(62.8)	248 306(66.5)	366 996(70.9)
文化程度			
文盲或半文盲	16 655(5.5)	21 452(5.7)	31 598(6.1)
小学	96 953(31.9)	120 829(32.4)	170 896(33.0)
初中	82 326(27.1)	101 349(27.2)	140 374(27.1)
高中	70 768(23.3)	85 352(22.9)	116 887(22.6)
大专及以上	37 352(12.3)	44 124(11.8)	57 921(11.2)
离退休前最后工作职业			
有职业	148 065(48.7)	170 226(45.6)	219 046(42.3)
无职业	156 000(51.3)	202 892(54.4)	298 698(57.7)
婚姻状况			
未婚	200(0.1)	282(0.1)	564(0.1)
已婚	292 449(96.2)	359 001(96.2)	498 066(96.2)
离婚	705(0.2)	848(0.2)	1 080(0.2)
丧偶	10 606(3.5)	12 837(3.4)	17 745(3.4)

2.2 各年健康体检异常顺位前十情况 2021—2023 年深圳市 65 岁及以上体检老年人健康体检异常检出率最高的为超重或肥胖,2021—2023 年检出率为 59.0%~59.5%,三年整体情况基本维持稳定,检出率在 59.0%以上。除超重或肥胖外,本研究发现高脂血症或血脂异常、心电图异常、高血压或血压偏高三种健康体检异常状况的检出率较高。高脂血症或血脂

异常的检出率保持在 55.0%以上。心电图异常的检出率整体呈现上升趋势,从 2021 年的 51.6%上升至 2023 年的 57.2%。此外,高血压或血压偏高的检出率保持在 50%左右,且常年维持在顺位第四。各年顺位前十的健康体检异常状态基本维持不变。2021—2023 年深圳市 65 岁及以上体检老年人前十位健康体检异常检出率见表 2。

表 2 2021—2023 年深圳市 65 岁及以上体检老年人前十位健康异常情况顺位变化

Table 2 Changes in the ranking of the top ten abnormal health conditions of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023

顺位	2021 年		2022 年		2023 年	
	健康异常	检出率(%)	健康异常	检出率(%)	健康异常	检出率(%)
1	超重或肥胖	59.5	超重或肥胖	59.4	超重或肥胖	59.0
2	高脂血症或血脂异常	55.7	高脂血症或血脂异常	57.2	心电图异常	57.2
3	心电图异常	51.6	心电图异常	54.9	高脂血症或血脂异常	55.8
4	高血压或血压偏高	47.6	高血压或血压偏高	52.6	高血压或血压偏高	52.4
5	糖尿病或血糖偏高	33.9	脂肪肝	33.5	脂肪肝	36.3
6	脂肪肝	31.4	尿常规异常	32.2	糖尿病或血糖偏高	34.0
7	尿常规异常	31.2	糖尿病或血糖偏高	32.0	尿常规异常	31.4
8	尿酸偏高	26.4	尿酸偏高	28.5	尿酸偏高	28.2
9	肾囊肿	16.0	肾囊肿	18.1	肾囊肿	19.9
10	龋齿	15.0	龋齿	14.7	龋齿	14.8

2.3 各年健康体检两种异常状态共存顺位前十情况

2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位两种健康异常共存情况见图 1。总体而言,体检老年人健康体检两种异常状态共存的检出率基本维持稳定。两种健康异常状态共存比例最高的为超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常,2021—2023 年两者共存检出率在 34.3%~35.3%,其中 2022 年检出率最高。各年健康体检结果中与超重或肥胖共存的健康异常状态前十位中共计占五个,从高到低分别为高脂血症或血脂异常、心电图异常、高血压或血压偏高、脂肪肝、糖尿病或血糖偏高。与高脂血症或血脂异常共存的健康异常状态前十位中也共计占五个,从高到低分别为超重或肥胖、心电图异常、高血压或血压偏高、脂肪肝、糖尿病或血糖偏高。

不同性别的健康异常状态共存情况如图 2 所示。其中,男性人群中两种健康异常状态共存比例最高为超重或肥胖 + 心电图异常,为 31.0%~34.4%。女性人群中两种健康异常状态共存比例最高为超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常,为 37.5%~38.5%。相较而言,女性健康体检两种异常状态检出率整体高于男性。在男性中,与超重或肥胖共存的健康异常状态最多,前十位中共占六个;而女性中,与高脂血症或血脂异常共存的健康异常状态最多,前十位中共占六个。

不同年龄段的健康异常状态共存情况如图 3 所

示。其中,65~74 岁体检老年人中,两种健康异常状态共存比例最高为超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常,为 35.0%~36.1%;而 75 岁及以上体检老年人中比例最高为超重或肥胖 + 心电图异常,为 34.4%~37.6%。65~74 岁体检老年人中,与超重或肥胖以及高脂血症或血脂异常共存的健康异常状态种类并列最多,前十位中均存在五个;75 岁及以上体检老年人中,与超重或肥胖共存的健康异常状态最多,前十位中共占六个。

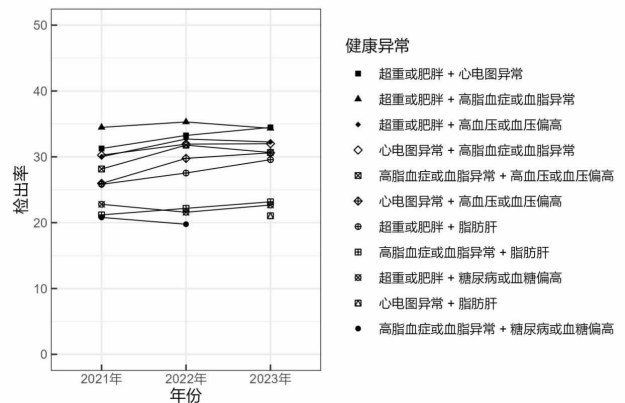


图 1 2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位两种健康异常共存情况变化趋势(检出率,%)

Figure 1 Trend of changes in the top ten co-existing two abnormal health conditions of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023 (detection rate, %)

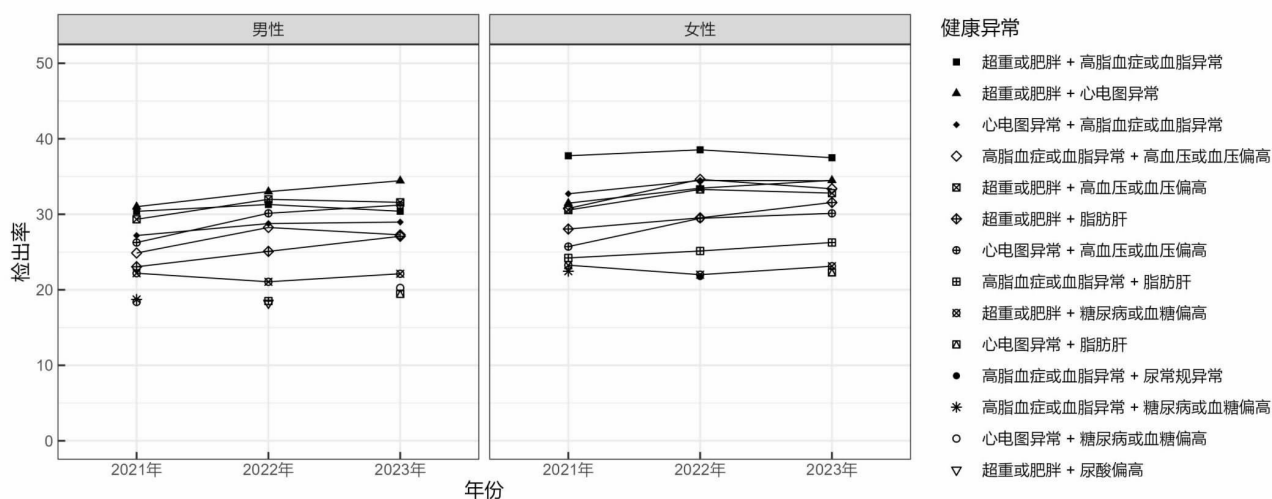


图 2 2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位两种健康异常共存情况变化趋势的性别差异 (检出率,%)

Figure 2 Gender differences in the trend of changes in the top ten co-existing two abnormal health conditions of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023 (detection rate, %)

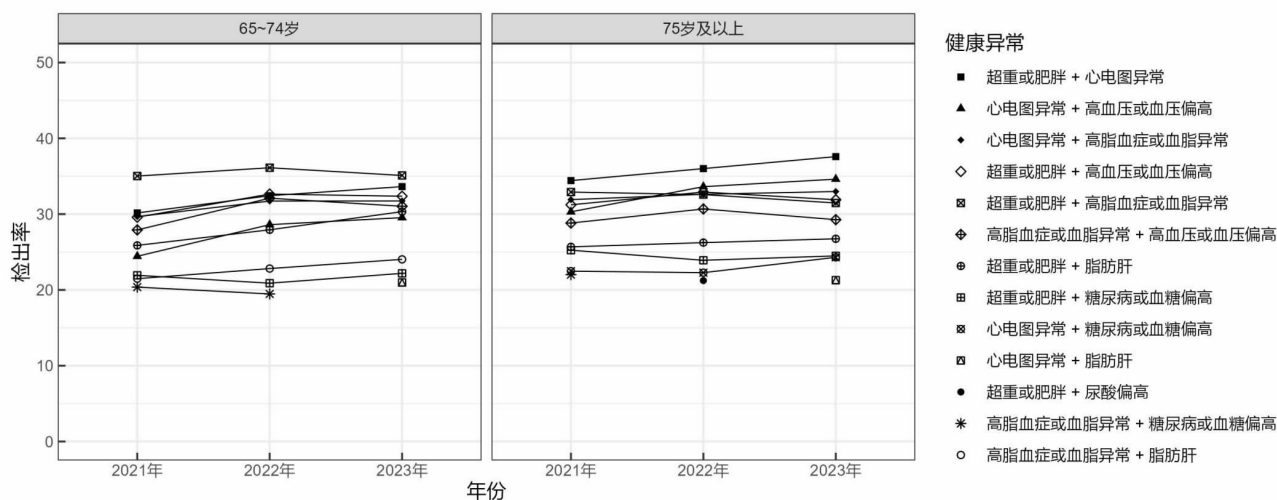


图 3 2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位两种健康异常共存情况变化趋势的年龄差异 (检出率,%)

Figure 3 Age differences in the trend of changes in the top ten co-existing two abnormal health conditions of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023 (detection rate, %)

2.4 各年健康体检三种异常状态共存顺位前十情况

2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位三种健康异常共存情况见图 4。整体而言,三种健康异常状态共存比例较高的为超重或肥胖 + 心电图异常 + 高脂血症或血脂异常以及超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常 + 高血压或血压偏高。其中,超重或肥胖 + 心电图异常 + 高脂血症或血脂异常三年间的检出率为 19.2% ~ 20.1%, 超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常 + 高血压或血压偏高三年间的检出率为 18.4% ~ 20.5%。在各年的健康体检结果中,超重或肥胖与其他健康异常状态共存的情况最为多见。在各年前十位的三种健康异常共存的检出结果中,出现了十种类型。三种健康异常状态共存的类型中,不包含超重或肥胖的情况分别为:心电图异常 + 高脂血症或血脂异常 + 高血压或血压偏高、高脂血症或血脂

异常 + 高血压或血压偏高 + 脂肪肝。

3 讨论

本研究对 2021—2023 年深圳市所有 65 岁及以上体检老年人每年参加国家基本公共卫生服务中免费健康体检的结果进行了多角度的描述性分析。研究发现,65 岁及以上老年人的健康体检异常整体检出率基本维持稳定,其中以超重或肥胖比率最高,为 59.0% ~ 59.5%。超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常共同被检出的比率在两种健康体检异常共存的检出率中最高,前十位的两种健康体检异常检出率在不同性别和年龄段的人群中不同。此外,我们进一步的分析发现,超重或肥胖 + 心电图异常 + 高脂血症或血脂异常以及超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常 + 高血压或血压偏高在三种健康体检异常状态共存的检

出率中占比较高。

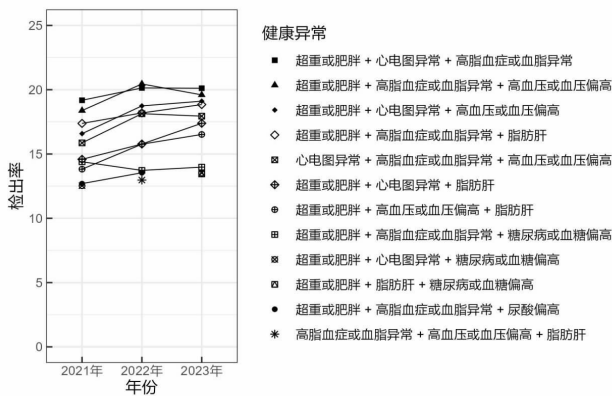


图 4 2021—2023 年深圳市 65 岁以上体检老年人前十位三种健康异常共存情况变化趋势(检出率, %)

Figure 4 Trend of changes in the top ten co-existing three abnormal health conditions of physical examination elderly people aged 65 and above in Shenzhen from 2021 to 2023 (detection rate, %)

本研究发现 65 岁及以上老年人的整体健康异常检出率呈现出上升并稳定高位的趋势,这与之前的研究结果是相似的^[3-6]。可能的原因:一是我国社会人口老龄化加剧^[7],由于老年人身体机能和多种器官功能的减弱^[8],随着高龄群体的比例不断升高,人群中老年人健康体检异常检出率将不断增加;二是现代社会老年人可能存在更多的不良生活方式,例如饮食不均衡、缺乏运动、吸烟、过量饮酒等^[9],这些因素都会导致老年人健康受到影响。此外,随着医疗技术的进步,诊疗手段的灵敏度不断提高,能够发现更多的潜在健康问题,从而导致老年人健康体检异常检出率上升。因此,进一步完善老年人健康管理项目,定期为老年人进行健康体检,加强老年人的健康教育与健康促进,对防治老年人健康问题具有重要的公共卫生意义。

本研究发现超重或肥胖检出率在所有健康异常中比例最高,达 59.5%,其与高脂血症或血脂异常共存所占比例在性别、年龄和全部老年人群均占据较高的水平,并且在三种健康异常状况共存情况中,其比例顺位前十也占据了最多的绝对数量。超重或肥胖近年来已经成为了老年人中显著的健康威胁之一^[9-10],在我国多个城市开展的老年人超重或肥胖的流行趋势研究均提示,我国老年群体的超重或肥胖流行率已高达 50%~80%^[11-12],与本研究结果类似。超重或肥胖本身是一种慢性代谢性疾病,并会促进 2 型糖尿病、心脑血管疾病等多种慢性病的发生和发展,给老年人造成验证的健康经济负担^[12-13]。此外,研究发现高脂血症或血脂异常的检出率仅次于超重或肥胖,最高达

57.2%,并且是最常见的与其他健康异常共存的异常状态,这与之前的研究发现高血压、血脂异常、心电图异常等是最常见共病疾病种类的结论一致^[14-15]。因此,应积极鼓励老年人控制体重和腰围,坚持均衡饮食、合理营养,加强体育锻炼,结合自身实际情况预防和控制肥胖及其相关疾病^[12]。

此外,本研究在分性别的两种健康体检异常状况共存中发现,近三年女性健康异常检出比例最高的为超重或肥胖 + 高脂血症或血脂异常,而男性为超重或肥胖 + 心电图异常,且整体而言女性健康异常检出率高于男性。这一发现与之前有关研究的结果基本一致^[14, 16],可能的原因:一是女性群体特有的风险因素如绝经、妊娠等,增加了其罹患上述疾病的可能性^[17];二是围绝经期后女性雌激素水平下降,可使高密度脂蛋白胆固醇水平降低、胆固醇水平升高,从而增加其患高脂血症或血脂异常的风险^[18]。在 75 岁以下和以上的老年人群中,整体上两者健康异常检出率接近,75 岁以上者略偏高。这与深圳市福田区的一项研究结果类似,可能是在 65~74 岁发现健康异常后加强了自我健康管理,并且这也是 75 岁以上老年人长寿的原因^[14]。因此,建议基层公共卫生机构关注重点人群,依据不同特征的人群健康异常状态共存模式的差别,对其患相关共病风险实施早期评估与个性化管理。此外,随着不同健康异常情况的检出率不断提高,共病问题将日益显著,基层医疗卫生工作人员也需适时转变理念,以慢性病共病模式作为参考证据,调整慢性病防治与管理策略,对慢性病共病模式的变化保持警惕^[19-20]。

本研究存在一定的局限性。首先,本研究分析对象仅包含深圳市所有国家基本公共卫生服务项目中老年人健康管理项目建档的 65 岁及以上老年人,能够代表深圳市的情况,但结果外推至全国,甚至全老年人群时需谨慎。其次,本研究所分析的健康体检异常情况是来自老年人免费健康体检中全科医生的诊断记录,可能存在全科医生的诊断偏好而造成的偏倚。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] 彭希哲. 老龄化背景下的人口年龄结构[J]. 上海交通大学学报:哲学社会科学版, 2023, 31(2): 14-24.
Peng XZ. Population age structure in the context of aging [J]. Journal of Shanghai Jiaotong University: Social Science, 2023, 31(2): 14-24. (In Chinese)

[2] 李梦宇, 连隽, 廖子锐, 等. 国家基本公共卫生服务老年人健康体检的异常检出率分析 [J]. 中国全科医学, 2023, 26(22): 2756-2762.
Li MY, Lian J, Liao ZR, et al. Analysis of abnormal detection rates of

- health examination for the older adults in the National essential public health services [J]. Chinese General Practice, 2023, 26 (22): 2756-2762.(In Chinese)
- [3] 胡海英,朱敏,庄丽燕,等. 上海市松江区 2020-2022 年老年人健康体检结果分析 [J]. 健康教育与健康促进,2024,19(2): 198-200, 213.
Hu HY, Zhu M, Zhuang LY, et al. Analysis of health examination results for elderly People in Songjiang district, Shanghai from 2020 to 2022 [J]. Health Education and Health Promotion, 2024, 19 (2): 198-200, 213.(In Chinese)
- [4] 张海霞. 基于社区老年健康体检人群血脂分布特征及多病共患的相关性分析[J].中国老年保健医学,2024,22(6):96-98, 103.
Zhang HX. Based on the distribution characteristics of blood lipids and the correlation analysis of multi-disease comorbidity among elderly healthy People in community [J]. Chinese Journal of Geriatric Care, 2024, 22(6): 96-98, 103.(In Chinese)
- [5] 苏耀,潘冬梅,谭丽丽,等. 2021-2023 年重庆市巴南区 3880 名老年人健康生活方式及体检结果分析[J]. 中国初级卫生保健,2024,38(12):73-75.
Su Y, Pan DM, Tan LL, et al. 3880 elderly People healthy lifestyle plan in Banan district of Chongqing from 2021 to 2023 [J]. Chinese Primary Health Care, 2024, 38(12): 73-75.(In Chinese)
- [6] 赵丽萍,周学中. 上海市某社区老年人健康体检结果分析[J]. 中国公共卫生管理,2024,40(6):871-875.
Zhao LP, Zhou XZ. Analysis of health examination results of elderly people in a community in Shanghai [J]. Chinese Journal of Public Health Management, 2024, 40(6): 871-875.(In Chinese)
- [7] Ma TP, Meng HD, Ye ZQ, et al. Health literacy mediates the association between socioeconomic status and productive aging among elderly Chinese adults in a newly urbanized community[J]. Front Public Health, 2021, 9: 647230.
- [8] 王丽杰,刘宇翔,李宇. 老年人饮食习惯、生活方式与血脂异常的相关性[J]. 中国医药导报,2022,19(27):50-53.
Wang LJ, Liu YX, Li Y. Correlation between dietary habits, lifestyle, and dyslipidemia in the elderly [J]. China Medical Herald, 2022, 19 (27): 50-53.(In Chinese)
- [9] 史佳琪,何丽,琚腊红,等. 2002-2015 年中国老年人超重肥胖变化趋势[J]. 中国食物与营养,2025,31(2):81-88.
Shi JQ, He L, Ju LH, et al. Trends in overweight and obesity among Chinese elderly from 2002 to 2015 [J]. Food and Nutrition in China, 2025, 31(2): 81-88.(In Chinese)
- [10] 刘玲,吴田勇,王卓,等. 2017-2022 年泸州市 65 岁及以上老年人超重肥胖流行趋势分析[J]. 预防医学情报杂志,2025,41(2):229-234.
Liu L, Wu TY, Wang Z, et al. Prevalence trend of overweight and obesity in the elderly aged 65 years and above in Luzhou City from 2017 to 2022 [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2025, 41(2): 229-234.(In Chinese)
- [11] 代海霞,章文强,孔世忠,等. 2018 年邛崃市 60 岁及以上老年人肥胖现状及其多因素相关性分析 [J]. 预防医学情报杂志, 2022,38(3):406-412.
Dai HX, Zhang WQ, Kong SZ, et al. Obesity status and multifactor correlation analysis of elderly aged 60 and above in Qionglai City in 2018 [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2022, 38(3): 406-412.(In Chinese)
- [12] 卢露,景翔,王亚丽,等. 山东省≥60 岁老年人超重、肥胖和腹型肥胖流行现状及其影响因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2020,36(4):566-569.
Lu L, Jing X, Wang YL, et al. Prevalence and influence factors of overweight, obesity and abdominal obesity among residents aged 60 years and over in Shandong province [J]. Chinese Journal of Public Health, 2020, 36(4): 566-569.(In Chinese)
- [13] 颜丹虹,甘同舟,袁空军,等. 1990-2019 年中国高 BMI 所致的疾病负担分析与预测研究 [J]. 中国全科医学,2025,28(10): 1200-1206.
Yan DH, Gan TZ, Yuan KJ, et al. Analysis and prediction of disease burden caused by high BMI in China from 1990 to 2019 [J]. Chinese General Practice, 2025, 28(10): 1200-1206.(In Chinese)
- [14] 郑名娘,李巧,张勇,等. 深圳市福田区 65 岁及以上老年人健康状况与卫生服务需求分析[J]. 中国社会医学杂志,2018,35(1):87-90.
Zheng ML, Li Q, Zhang Y, et al. Analysis of health status and health service needs of elderly people aged 65 and above in Futian District, Shenzhen [J]. Chinese Journal of Social Medicine, 2018, 35 (1): 87-90.(In Chinese)
- [15] 林荣启,陈益升,游冬萍,等. 某地区 75 岁以上老年人健康体检结果异常情况及影响因素分析[J]. 医药前沿,2024,14(27): 18-26.
Lin RQ, Chen YS, You DP, et al. Analysis of abnormal health examination results and influencing factors among elderly people aged 75 and above in a certain region[J]. Journal of Medicine & Health, 2024, 14(27): 18-26.(In Chinese)
- [16] 曾国珍,郭菲娜,马绍明,等. 上海徐汇区华泾镇社区老年人健康状况分析[J]. 上海医药,2024,45(16):33-37.
Zeng GZ, Guo FN, Ma SM, et al. Analysis of health status of elderly people in Huajing Town community, Xuhui District, Shanghai [J]. Shanghai Medical & Pharmaceutical Journal, 2024, 45 (16): 33-37. (In Chinese)
- [17] Ketepee AT, Sharma S. Cardiovascular disease in women: understanding symptoms and risk factors[J]. Eur Cardiol, 2017, 12(1): 10-13.
- [18] 姬海涛,李慧,张宁梅,等. 2020-2022 年延安市体检人群血脂水平调查分析[J]. 宁夏医科大学学报,2023,45(9):929-933.
Ji HT, Li H, Zhang NM, et al. Investigation and analysis of blood lipid levels among physical examination population in Yan'an from 2020 to 2022[J]. Journal of Ningxia Medical University, 2023, 45(9): 929-933.(In Chinese)
- [19] 朱先尚,曾泓钰,吕凤丽,等. 甘肃省 60 岁及以上老年人慢性病共病现状及影响因素研究[J]. 中国全科医学,2025,28(10): 1193-1199.
Zhu XS, Zeng HY, Lv FL, et al. Study on the status and influencing factors of multimorbidity among elderly aged 60 and above in Gansu Province[J]. Chinese General Practice, 2025, 28(10): 1193-1199.(In Chinese)
- [20] 张浩,赵歌,刘安琪,等. 我国中老年人慢性病共病模式及性别差异分析[J]. 郑州大学学报:医学版,2025,60(2):186-189.
Zhang H, Zhao G, Liu AQ, et al. Analysis of chronic comorbidities patterns and gender differences among middle-aged and elderly People in China [J]. Journal of Zhengzhou University (Medical Sciences), 2025, 60(2): 186-189.(In Chinese)