

贵阳市云岩区某社区老年人健康体检结果分析

卢芸^{1*}, 赵莉^{1**}, 黄爱菊², 朱焱^{1***}

(1. 贵阳医学院 公共卫生学院, 贵州 贵阳 550004; 2. 贵州省疾病预防控制中心, 贵州 贵阳 550004)

[摘要] 目的: 分析贵阳市云岩区某社区老年居民的主要健康问题。方法: 对自愿参加免费体检的380位老年居民体检报告进行汇总分析,按性别、年龄段分组分别对BMI、高血压、糖尿病、高血脂、血常规等体检结果进行分析。结果: 380位老年居民体检异常检出率为92.37%,60~69岁、70~79岁、80岁及以上受检居民中肥胖的比例分别为12.58%、8.72%、2.04%,差异有统计学意义($\chi^2=13.53, P=0.01$);3个年龄段老年居民的血常规异常检出率分别为13.84%、25.58%、40.82%,差异有统计学意义($\chi^2=17.13, P=0.00$);男性居民中的肝、肾功能异常检出率均高于女性,差异有统计学意义($\chi^2=5.77, P=0.02$; $\chi^2=5.57, P=0.02$);老年女性胆固醇和甘油三酯都高的比例为18.42%,高于男性的8.56%,差异有统计学意义($\chi^2=8.46, P=0.04$);不同年龄段、不同性别老年居民高血压、糖尿病、心电图异常检出率比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。结论: 本次社区受检的老年居民体检指标异常检出率较高,应引起居民和社区医务人员的高度重视。

[关键词] 社区卫生服务;老年人;健康体检;糖尿病;高血压

[中图分类号] R194.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2015)01-0056-05

Analysis on Physical Examination Results of Elderly in a Community in Yunyan District of Guiyang City

LU Yun¹, ZHAO Li¹, HUANG Aiju², ZHU Yan¹

(1. School of Public Health, Guiyang Medical College, Guiyang 550004, Guizhou, China; 2. Disease Control and Prevention Center of Guizhou Province, Guiyang 550004, Guizhou, China)

[Abstract] **Objective:** To understand the health status of the elderly in a community in Guiyang city. **Methods:** Physical examination reports of 380 elderly people were analyzed. The elderly were categorized according to sex and age. The conditions of BMI, hypertension, diabetes, hyperlipidemia, routine blood test were analyzed. **Results:** Among 380 elderly people, the abnormal rate was 92.37%. The proportion of obesity of elderly 60~69 years old, 70~79 years old and over 80 years old was 12.58%, 8.72%, 2.04% respectively ($\chi^2=13.53, P=0.01$); Abnormal rate of routine blood test was 13.84%, 25.58%, 40.82% in three age groups ($\chi^2=17.13, P=0.00$); The abnormal rates of liver function test and kidney function test of men were higher than those of women ($\chi^2=5.77, P=0.02$; $\chi^2=5.57, P=0.02$); Rate of women having high cholesterol and triglyceride levels was 18.42%, which was higher than that of men ($\chi^2=8.46, P=0.04$); The rates of hypertension, diabetes and abnormal ECG of elderly with different ages, different genders did not have any significant difference ($P>0.05$). **Conclusions:** Abnormal rate of physical examination results of elderly is relatively high in this community. The elderly and medical staff should pay attention.

[Key words] community health services; aged; health examination; diabetes; hypertension

2011年第六次全国人口普查结果表明,我国大陆60岁及以上老年人口数达到了1.78亿,占人

口总数的13.26%^[1]。随着我国老年人口比例不断加大,老年人的健康问题也成为了人们关注的焦

* 贵阳医学院公共卫生学院2012级硕士研究生

** 贵阳医学院公共卫生学院2010级预防医学专业本科生

*** 通信作者 E-mail:584684662@qq.com

网络出版时间:2015-01-13 网络出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/52.5012.R.20150113.1846.010.html>

点。社区卫生服务在医疗卫生领域中占据十分重要的地位,每年定期为老年居民提供一次免费健康体检已成为老年服务工作中的一项重要任务,及时统计分析体检资料,将有利于社区老年居民疾病的早期诊断、早治疗,也有助于对疾病的筛查、预后做出准确判断。本研究以贵阳市某社区卫生服务中心 380 例老年居民为研究对象,对他们的健康体检报告进行统计分析,旨在为社区卫生服务机构开展老年医疗卫生保健提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2014 年 7 月在某社区卫生服务中心自愿享受免费体检的辖区 60 岁及以上的 380 位老年居民,男性 152 人(40.00%),女性 228 人(60.00%);60~69 岁 159 人(41.84%),70~79 岁 172 人(45.26%),≥80 岁 49 人(12.90%),平均年龄(71.73±6.62)岁。按性别、年龄段分组对各体检指标进行分析。

1.2 体检内容与判断标准

体检内容主要包括体格检查(身高、体重、血压)、实验室检查(空腹血糖、血常规、肝、肾功能、血脂)和心电图。超重、肥胖判断标准:体重指数(BMI)=体重(kg)/身高²(m²),正常<24 kg/m²,≥24 kg/m²为超重,≥28 kg/m²为肥胖^[2]。高血压判断标准:2 次或 2 次以上非同日血压均≥140/90 mmHg,或已确诊为高血压正在服药的患者。糖尿病判断标准:有糖尿病症状,空腹血糖≥7.00 mmol/L;或既往已确诊为糖尿病,现在坚持用药者^[3-4]。血常规、肝功能、肾功能正常范围参照文献^[3]。血脂异常判断标准:血清总胆固醇(TC)>5.70 mmol/L 及甘油三酯(TG)>1.71 mmol/L;2 项中任 1 项升高,即判断为血脂异常,并对应诊断为高胆固醇血症、高甘油三酯血症^[5]。心电图异常判断标准:ST-T 段改变(抬高、压低)、电轴偏移、传导阻滞、T 波异常(低平或倒置)、窦性心律(过缓、过速)等均视为心电图异常,其中将心肌梗塞纳入 ST-T 段抬高,心肌缺血纳入 ST-T 段压低。

1.3 观察指标

观察不同年龄段、不同性别居民 BMI、血常规、肝功能、肾功能、心电图、血脂异常情况和高血压、糖尿病检出情况。

1.4 统计学方法

采用 Excel 2007 建立数据库,导入 SPSS 19.0 进

行数据统计分析。数据呈正态分布用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用单因素方差分析和卡方检验;数据呈偏态分布的用 M(IQR)来表示,采用非参数检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况

受检的 380 位老年居民,其中体检异常检出率为 92.37%(351/380),60~69 岁居民异常检出率为 97.48%(155/159),70~79 岁居民异常检出率为 94.77%(163/172),≥80 岁居民异常检出率为 91.84%(45/49);男性体检异常检出率为 88.82%(135/152),女性异常检出率为 90.35%(206/228)。见表 1。

2.2 BMI 值异常

结果显示,男、女老年居民 BMI 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。3 个年龄段中,60~69 岁年龄段老年居民中肥胖的比例最高(12.58%),80 岁及以上老年居民中比例最低(2.04%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。80 岁及以上老年居民肥胖检出率与 60~69 岁、70~79 岁两组老年居民的差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 血常规异常

血常规异常者有 86 人,异常检出率为 22.63%。其中,Hb 和(或)RBC 异常有 76 人(88.37%,76/86),大多表现为 Hb 和(或)RBC 计数的降低,占异常总数的 63.91%。血常规其他异常情况依次为 PLT 降低、WBC 降低、Hb 和(或)RBC 计数升高,依次分别占异常总数的 18.56%、10.52%、7.93%(有 4 名受检者的血常规值均降低)。≥80 岁的老年居民血常规异常检出率最高(40.82%),与其他年龄段比较差异有统计学意义($P < 0.05$);老年男性血常规异常检出率稍低于女性,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

2.4 肝功能异常

肝功能异常有 86 人,异常检出率为 22.63%。肝功能异常依次表现为 AST/ALT≤1(62.79%,54/86)、TBILI 升高(31.40%,27/86)、ALT 升高(20.93%,18/86)、AST 升高(11.63%,10/86),AST/ALT 异常多伴有 TBILI 或 ALT 的升高,较少单独出现某一类的异常。60~69 岁的肝功能异常检出率最高(33.33%);老年男性肝功能异常明显高于女性,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 1 老年人体检项目[$\bar{x} \pm s$ 或 $M(IQR)$]

Tab. 1 Each indexes of physical examination items of the elderly

指标		年龄段(岁)			性 别	
		60 ~ 69	70 ~ 79	≥80	男	女
体格检查	身高 (cm)	157.17 ± 7.78	155.96 ± 8.49	153.59 ± 7.72	162.96 ± 6.24	151.62 ± 5.80
	体重 (kg)	59.34 ± 9.97	56.90 ± 10.43	50.56 ± 9.19	62.48 ± 9.96	53.52 ± 9.15
	体重指数 (BMI)	23.96 ± 3.37	23.32 ± 3.48	21.34 ± 2.79	23.45 ± 3.13	23.25 ± 3.64
血糖	空腹血糖 (mmol/L)	5.18 (4.64 ~ 5.71)	5.31 (4.76 ~ 5.97)	5.32 (4.77 ~ 5.68)	5.22 (4.68 ~ 5.99)	5.23 (4.75 ~ 5.69)
血常规	血红蛋白(Hb) (g/L)				146.99 ± 15.66	133.38 ± 13.75
	红细胞(RBC) (10 ¹² /L)				4.83 (4.35 ~ 5.27)	4.51 (4.07 ~ 4.85)
	白细胞(WBC) (10 ⁹ /L)	5.91 ± 1.54	5.94 ± 2.00	5.60 ± 1.77	6.14 ± 2.04	5.72 ± 1.60
	血小板(PLT) (10 ⁹ /L)	190.50 ± 54.54	175.58 ± 50.00	187.41 ± 47.57	174.88 ± 50.10	188.99 ± 52.61
肝功能	血清谷丙转氨酶(ALT) (U/L)	20.20 (15.00 ~ 29.10)	16.05 (12.85 ~ 23.00)	12.00 (10.50 ~ 18.00)	18.00 (14.00 ~ 25.85)	16.75 (12.00 ~ 22.90)
	血清谷草转氨酶(AST) (U/L)	23.5 (20.0 ~ 29.0)	23.0 (20.0 ~ 29.0)	26.0 (22.0 ~ 29.5)	24.0 (20.0 ~ 28.0)	23.0 (20.0 ~ 29.0)
	血清总胆红素(TBIL) (μmol/L)	20.11 ± 7.04	19.23 ± 10.13	17.16 ± 7.22	20.51 ± 8.74	18.55 ± 8.48
肾功能	血清肌酐(Cr) (μmol/L)				85.09 ± 24.01	69.80 ± 21.93
	血尿素氮(BUN) (μmol/L)	5.10 (4.33 ~ 6.07)	5.19 (4.44 ~ 6.08)	6.73 (4.73 ~ 6.65)	5.31 (4.58 ~ 6.25)	5.12 (4.34 ~ 6.19)
血脂	血清总胆固醇(TC) (mmol/L)	5.40 ± 0.99	5.29 ± 1.12	5.25 ± 0.93	5.15 ± 0.94	5.45 ± 1.09
	甘油三酯(TG) (mmol/L)	1.40 (1.00 ~ 2.10)	1.49 (1.07 ~ 1.90)	1.10 (0.84 ~ 1.60)	1.32 (1.00 ~ 1.80)	1.49 (1.00 ~ 1.99)

注:空格 表示指标值的判断标准有男女性别之分,故只分别列出男女检测值,不列出各年龄段的检测值

表 2 不同年龄段及性别体检老年人 BMI 值

Tab. 2 BMI of the elderly with different ages and genders

分组	BMI 值($n, \%$)			合计	χ^2	P
	正常	超重	肥胖			
年龄(岁)	60~69	87(54.72)	52(32.70)	20(12.58)	13.53	0.01
	70~79	98(56.98)	59(34.30)	15(8.72)		
	≥80	40(81.63)	8(16.33)	1(2.04)		
性别	男性	90(59.21)	49(32.23)	13(8.56)	0.30	0.86
	女性	135(59.21)	70(30.70)	23(10.09)		

注:60~69 岁与≥80 岁肥胖检出率比较, $\chi^2=12.05, P=0.00$;70~79 岁与≥80 岁肥胖检出率比较, $\chi^2=10.128, P=0.01$

2.5 肾功能异常情况

肾功能异常者有 36 人,异常检出率为 9.47%,其中,以 Cr 异常为主。Cr 升高占异常总数的 61.11%,Cr 降低和 BUN 升高均占异常总数的 25.00%(有 3 名肾功能异常表现为 Cr 和 BUN

同时升高,2 名表现为 Cr 降低和 BUN 升高)。3 个年龄段间肾功能异常检出率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);老年男性肾功能异常检出率明显高于女性,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 不同年龄段及性别体检老年人血常规、肝、肾功能异常($n, \%$)

Tab. 3 Results of routine blood test, liver function test and kidney function test of the elderly with different ages and genders

分组		血常规异常		肝功能异常		肾功能异常	
		有	无	有	无	有	无
年龄(岁)	60 ~ 69	22(13. 84)	137(86. 16)	53(33. 33)	106(66. 7)	9(5. 66)	150(94. 3)
	70 ~ 79	44(25. 5)	128(74. 41)	29(16. 86)	143(83. 14)	22(12. 79)	150(87. 21)
	≥80	20(40. 81)	29(59. 19)	4(8. 16)	45(91. 84)	5(10. 20)	44(89. 80)
	χ^2	17. 13		19. 53		4. 93	
	P	0. 00		0. 00		0. 09	
性别	男性	34(22. 37)	118(77. 63)	44(28. 95)	108(71. 05)	21(13. 82)	131(86. 18)
	女性	52(22. 81)	176(77. 19)	42(18. 42)	186(81. 58)	15(6. 58)	213(93. 42)
	χ^2	0. 01		5. 77		5. 57	
	P	0. 92		0. 02		0. 02	

2.6 心电图异常

老年居民体检报告中的心电图异常有 202 人,异常检出率为 53.16%;其中,60~69 岁异常检出率为 52.83%,70~79 岁异常检出率为 52.33%,≥80 岁异常检出率为 57.14%,男性异常检出率为 50.00%,女性异常检出率为 55.26%。心电图异常诊断结果多样,大致可分为五大类:T 波异常、传导阻滞、ST-T 段异常、窦性心律以及其他(包括电

轴偏移、室性期前收缩等),以 ST-T 段异常和传导阻滞为主,分别占异常总数的 29.21%、26.23%。ST-T 段异常大多表现为老年人不同程度的心肌缺血(33.90%,老年女性表现较为明显)和心肌梗死(22.03%);传导阻滞多表现在房室传导阻滞(58.50%)和左右束支传导阻滞(33.96%)。3 个年龄段、不同性别老年居民心电图异常检出率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 4。

表 4 不同年龄段及性别体检老年人心电图异常情况
Tab.4 Abnormal ECG rates of the elderly with different ages and genders

分组	心电图(n,%)						χ^2	P
	无异常	T 波异常	传导阻滞	ST-T 异常	窦性心律	其他		
年龄(岁)	60~69	75(47.17)	7(4.40)	23(14.47)	24(15.09)	12(7.55)	7.73	0.66
	70~79	82(47.67)	12(6.97)	26(15.12)	22(12.79)	11(6.40)		
	≥80	21(42.86)	2(4.08)	4(8.16)	13(26.53)	4(8.16)		
性别	男性	76(50.00)	6(3.95)	20(13.16)	20(13.16)	14(9.20)	4.35	0.50
	女性	102(44.74)	15(6.58)	33(14.47)	39(17.11)	13(5.70)		

2.7 血脂异常

血脂异常有 157 人,异常检出率为 41.32%。其中,高胆固醇血症有 57 人(36.31%,57/157);高甘油三酯血症有 45 人(28.66%,45/157);双高(高胆固醇+高甘油三酯血症)有 55 人(35.03%,

55/157)。3 个年龄段的血脂异常检出率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);男女性间比较,老年女性中双高(胆固醇和甘油三酯都高)的比例较高(18.42%),差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 不同年龄段及性别体检老年人血脂异常情况
Tab.5 Abnormal blood lipid rates of the elderly with different ages and genders

分组	血脂(n,%)				合计	χ^2	P
	无异常	高胆固醇	高甘油三酯	双高			
年龄(岁)	60~69	91(57.23)	23(14.47)	23(14.47)	22(13.83)	5.17	0.52
	70~79	101(58.72)	24(13.95)	18(10.47)	29(10.86)		
	≥80	31(63.27)	10(20.41)	4(8.16)	4(8.16)		
性别	男性	100(65.79)	22(14.47)	17(11.18)	13(8.56)	8.46	0.04
	女性	123(53.95)	35(15.35)	28(12.28)	42(18.42)		

2.8 高血压、糖尿病

检出高血压、糖尿病的老年居民共有 116 人,检出率为 30.53%。其中,高血压检出 70 人(60.34%,70/116),糖尿病检出 30 人(25.86%,30/116),同时检出两种疾病的老年居民有 16 人(13.80%,16/116);高血压或糖尿病以及同时检出两种疾病的老年居民分别占总受检人数的 18.42%、7.89%、4.21%。3 个年龄段、不同性别体检老年居民高血压、糖尿病检出率差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 6。

3 讨论

随着我国老龄化速度的加快,辖区老年居民的

健康体检工作受到政府的重视。本次调查的受检对象中女性多于男性,除了肝、肾功能、血脂指标检查外,其余检查项目在男女性别间比较均无明显差异,与陆鸥的结果类似^[3]。肥胖目前在全世界呈流行趋势,既是一个独立疾病,又是糖尿病、高血压、心血管病、中风和多种癌症的危险因素,被世界卫生组织(WHO)列为导致疾病负担的十大危险因素之一^[2]。本次体检结果发现,受检的 60~69 岁老年居民肥胖比例较其他年龄段都高,与其他省份对社区老年居民体检结果一致^[6]。提示社区卫生服务中心应加强该年龄段人群控制体重的健康教育,针对老年肥胖者进行有效的体育锻炼和饮食指导。

表 6 不同年龄段及性别老年人高血压、糖尿病检出情况
Tab.6 Detection rates of hypertension and diabetes of the elderly with different ages and genders

分组		高血压(<i>n</i> ,%)		糖尿病(<i>n</i> ,%)		高血压伴糖尿病(<i>n</i> ,%)	
		有	无	有	无	有	无
年龄(岁)	60~69	22(13.84)	137(86.16)	14(8.81)	145(91.19)	4(2.52)	155(97.48)
	70~79	36(20.93)	136(79.07)	13(7.56)	159(92.44)	10(5.81)	162(94.19)
	≥80	12(24.49)	37(75.51)	3(6.12)	46(93.88)	2(4.08)	47(95.92)
	χ^2	4.15		4.20		2.23	
	<i>P</i>	0.13		0.81		0.33	
性别	男性	33(21.71)	119(78.29)	14(9.21)	138(90.79)	6(3.95)	146(96.05)
	女性	37(16.23)	191(83.77)	16(7.02)	212(92.98)	10(4.39)	218(95.61)
	χ^2	1.82		0.60		0.04	
	<i>P</i>	0.18		0.44		0.84	

分析结果显示,血常规异常者大多表现为贫血,以高龄老年人和女性居多;肝、肾功能异常检出情况在各年龄组之间有一定差异,肾功能异常检出率随着年龄的增长升高,而肝功能异常检出率下降。提示有条件的社区应加大营养门诊的建设,提供营养指导,定期公布合理的营养食谱,尤其加大对不同年龄段、不同性别老年人群的健康饮食分类指导,做好老年人群肝、肾疾病的预防性健康教育工作;同时,针对有肝、肾疾病的患者,更应做好各项指标值的动态监测,若存在疾病复发或恶化趋势,及时指导老年居民就医。心电图异常以 ST-T 段异常的检出率最高,与刘森林^[7]的调查相符。对于老年人,ST-T 段改变主要是急、慢性冠状动脉供血不足引起;传导阻滞以右束支传导阻滞最为常见,提示在对社区老年人的健康管理工作中,应重视心电图的定期检查,以便早期筛检出相关疾病,给予必要的干预措施。

慢性病在老年人中的发病率越来越高^[8]。本次受检人群的高血脂、糖尿病、高血压等检出情况也较严重,提示在进一步加强有关心血管疾病知识的宣传,提高人们的健康意识的同时,社区还有必要对老年慢性病健康相关问题进行专题有针对性的干预。例如,社区医务人员动态监测高血压患者的血压和服药情况,减少并发症的发生;针对并发症预后的患者,由社区专业医务人员进行康复指导,降低伤残率。这既是社区健康促进的重要内容,同时也是社区医务人员的重要职责^[9]。

本次受检的社区老年居民指标异常检出率较高,一些异常的体检项目指标表现为轻度异常。例如 RBC 计数增多,可能是非病理性因素所致,多为暂时性,尚不能诊断为红细胞增多症。一些异常指标还需结合临床症状和体征才能进行明确诊断,但

通过对体检结果的分析,为社区卫生服务工作者了解辖区范围内老年居民的整体健康状况,发现其中可能存在的健康问题,找到工作的重点是具有重要作用的。同时,社区医务人员应加大对体检结果反馈工作的重视,若能对每次个体体检资料进行动态追踪,充分利用体检资料,将更有利于老年居民疾病的早期诊断、早期治疗以及对疾病筛查、预后做出更加准确的判断。

4 参考文献

[1] 于勇,陶立坚,杨士保. 中国人口老龄化与公共卫生服务的需要[J]. 中国老年学杂志, 2013(33):220-222.

[2] 中华人民共和国卫生部疾病控制司. 中国成人超重和肥胖症预防控制指南(试用)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2006:2.

[3] 陆鸥. 方松社区老年居民健康体检结果分析[J]. 上海医药, 2013(2):52-54.

[4] 王鸿利. 实验诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2013:30-199.

[5] 中国成人血脂异常防治指南制定联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2007(5):390-419.

[6] 毛逸艳. 65 岁以上社区老年居民健康体检结果分析[J]. 中国社区医师, 2012(14):369-370.

[7] 刘森林,卫华英,杨莉丽,等. 2951 名社区老年人健康体检心电图分析[J]. 上海医药, 2013(24):55-57.

[8] 王春桃,付艳云,梁戈玉. 盐城市某社区 2695 例 60 岁以上老年人健康体检结果分析[J]. 现代医学, 2014(3):252-256.

[9] 孙兴玲. 65 岁以上社区居民体检中慢性病的结果分析[J]. 护理研究, 2013(12):4131-4133.

(2014-10-03 收稿,2014-11-02 修回)

中文编辑:周 凌;英文编辑:周 凌