



(OSID码)

· 调查研究 ·

5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常情况及其影响因素分析

盛清, 李群

【摘要】 目的 调查 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常情况并分析其影响因素。方法 采用整群随机抽样方法选取 2018 年 1 月—2019 年 3 月在上海市闵行区江川社区卫生服务中心参加免费体检的 >65 岁家庭医生签约居民作为研究对象, 调阅其体检报告, 主要包括基本信息、身高、体质量、腰围、腹围、总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 及低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C); >65 岁家庭医生签约居民血脂异常的影响因素分析采用单因素及多因素 Logistic 回归分析。**结果** (1) 共调阅体检报告 6 125 份, 其中缺项、漏项 681 份, 最终纳入 5 444 份。5 444 例家庭医生签约居民中血脂异常 2 529 例 (46.45%), 其中 TC、TG、HDL-C、LDL-C 异常分别为 850 例 (15.61%)、1 845 例 (33.89%)、218 例 (4.00%) 和 1 285 例 (23.60%)。(2) 单因素 Logistic 回归分析结果显示, 女性、年龄 75~ 岁、高血压、糖尿病、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常的影响因素 ($P<0.05$)。(3) 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 女性、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 TC 异常的影响因素 ($P<0.05$); 女性、75~ 岁、80~ 岁、高血压、糖尿病、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 TG 异常的影响因素 ($P<0.05$); 超重是 >65 岁家庭医生签约居民 HDL-C 异常的影响因素 ($P<0.05$); 女性、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 LDL-C 异常的影响因素 ($P<0.05$)。**结论** >65 岁家庭医生签约居民血脂异常检出率较高 (46.45%), 女性、合并慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是其主要危险因素, 但不同血脂异常组别的危险因素不尽相同, 应采取个性化干预策略。

【关键词】 血脂异常; 老年人; 签约居民; 社区卫生服务; 管理策略; 影响因素分析

【中图分类号】 R 589 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2019.07.012

盛清, 李群. 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常情况及其影响因素分析 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27 (7): 61-65, 70. [www.syxnf.net]

SHENG Q, LI Q. Prevalence and influencing factors of dyslipidemia in contracted residents receiving family doctor services: an analysis of 5, 444 cases over 65 years old [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2019, 27 (7): 61-65, 70.

Prevalence and Influencing Factors of Dyslipidemia in Contracted Residents Receiving Family Doctor Services: an Analysis of 5, 444 Cases over 65 Years Old

SHENG Qing, LI Qun

Jiangchuan Community Health Center, Minhang District, Shanghai, Shanghai 201400, China

Corresponding author: LI Qun, E-mail: dtsqyw@163.com

【Abstract】 **Objective** To investigate the prevalence and influencing factors of dyslipidemia in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services. **Methods** From January 2018 to March 2019, contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services who underwent free physical examination were collected by cluster random sampling method in Jiangchuan Community Health Center, Minhang District, Shanghai, and the examination reports were looked up, mainly including essential information, height, weight, waist circumference, abdominal circumference, TC, TG, HDL-C and LDL-C; univariate and multivariate Logistic regression analysis were used to analyze the influencing factors of dyslipidemia in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services. **Results** (1) A total of 6, 125 examination reports were looked up, and 5, 444 examination reports were involved finally by excluding those

基金项目: 上海市闵行区卫生健康委员会资助项目 (2017MW07)

201400 上海市闵行区江川社区卫生服务中心

通信作者: 李群, E-mail: dtsqyw@163.com

reports with missing items. Of the 5, 444 cases, the prevalence rate of dyslipidemia, abnormal TC, abnormal TG, abnormal HDL-C, and abnormal LDL-C was 46.45% (2, 529/5, 444), 15.61% (850/5, 444), 33.89% (1, 845/5, 444), 4.00% (218/5, 444), 23.60% (1, 285/5, 444), respectively. (2) Univariate Logistic regression analysis results showed that, female, 75-79 years old, hypertension, diabetes, fatty liver, combined with two kinds of chronic diseases, combined with three or more kinds of chronic diseases, overweight, obesity and central obesity were influencing factors of dyslipidemia in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services ($P < 0.05$). (3) Multivariate Logistic regression analysis results showed that, female, fatty liver, combined with two kinds of chronic diseases, combined with three or more kinds of chronic diseases and central obesity were influencing factors of TC abnormality in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services ($P < 0.05$); female, 75-79 years old, 80-85 years old, hypertension, diabetes, fatty liver, combined with two kinds of chronic diseases, combined with three or more kinds of chronic diseases, overweight, obesity, central obesity are influencing factors of TG abnormality in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services ($P < 0.05$); overweight is the influencing factor of HDL-C abnormality in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services ($P < 0.05$); female, fatty liver, combined with two kinds of chronic diseases, combined with three or more kinds of chronic diseases and central obesity were influencing factors of LDL-C abnormality in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services ($P < 0.05$). **Conclusion** Prevalence rate of dyslipidemia (46.45%) is relatively high in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services, female, combined with chronic disease, overweight, obesity and central obesity are the main risk factors, but the risk factors of each dyslipidemia component are different, thus we should make individualized intervention strategies.

【Key words】 Dyslipidemias; Aged; Contracted residents; Community health care; Management strategies; Root cause analysis

高脂血症是冠心病、脑卒中等心脑血管疾病的独立危险因素,与心脑血管疾病发病率及病死率呈正相关^[1]。血脂异常与高血压、糖尿病也有着密切联系,有文献记载高脂血症是糖尿病的重要合并症^[2],但廖晓阳等^[1]研究标明,高脂血症合并高血压患者最多,其次为合并糖尿病和冠心病患者。流行病学调查显示,年龄 ≥ 65 岁老年人的平均血清总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)和低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)存在随着年龄增长而逐渐升高的情况^[3],且与欧美国家不同的是,我国老年人群的TC、TG和LDL-C以轻、中度升高多见^[4],因此,老年人是血脂异常管理中需要特殊关注的群体。本研究通过调阅上海市闵行区江川社区 >65 岁家庭医生签约居民体检报告,旨在分析其血脂异常情况及影响因素,以期家庭医生在签约服务过程中有效管理社区居民血脂异常等提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用整群随机抽样的方法,选取2018年1月—2019年3月在上海市闵行区江川社区卫生服务中心参加免费体检的 >65 岁江川社区居民作为研究对象,均接受家庭医生签约服务。

1.2 资料采集 在本中心健康体检系统中调阅研究对象体检报告,包括:(1)研究对象的基本信息,如性别、年龄、慢性病情况等。(2)身高、体质量、腰围、腹围,体检时研究对象脱鞋并穿简便衣服,由统一培训的调查员测量。(3)TC、TG、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)以及LDL-C水平,体检时研究对象禁食12h,于次日晨起空腹状态下抽取静脉血5ml,采血30min内用离心机离心,3000 r/min离心10min(离心半径8cm),取得血清分为两份,一份由获得检验医师执业资格证的技术人员通过日立公司生产的7600-020型全

自动生化分析仪检测,另一份备用。

1.3 相关定义及诊断标准

1.3.1 血脂异常诊断标准 依据《中国成人血脂异常防治指南(2016年修订版)》^[2],TC参考范围为3.1~5.7 mmol/L, TG参考范围为0.4~1.7 mmol/L, HDL-C参考范围为1.0~1.6 mmol/L, LDL-C参考范围为 <3.4 mmol/L; TC、TG、LDL-C、HDL-C异常的诊断标准为:TC ≥ 5.7 mmol/L, TG ≥ 1.7 mmol/L, HDL-C <1.0 mmol/L, LDL-C ≥ 3.4 mmol/L,其中1项及以上异常者即为血脂异常。

1.3.2 超重、肥胖 计算体质指数(BMI),依据《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》^[5],正常: BMI <24 kg/m²,超重: 24 kg/m² \leq BMI <28 kg/m²,肥胖: BMI ≥ 28 kg/m²。

1.3.3 中心性肥胖 根据《中国2型糖尿病防治指南(2017年版)》^[6],腰臀比是指腰围与臀围的比值。男性腰臀比 >1.0 ,女性腰臀比 >0.85 为中心性肥胖。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0软件进行统计学分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示;计数资料分析采用 χ^2 检验;采用单因素及多因素Logistic回归分析 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常的影响因素。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 共调阅体检报告6125份,其中血脂指标、BMI、腰围及臀围信息缺失681份,最终纳入5444份。5444例家庭医生签约居民中男2283例(41.94%),女3161例(58.06%);年龄65~87岁,平均年龄(72.2 \pm 12.9)岁; BMI 17.4~36.2 kg/m²,平均BMI(23.5 \pm 5.9) kg/m²。

2.2 血脂异常情况 5444例家庭医生签约居民中血脂异常2529例(46.45%),其中TC、TG、HDL-C、LDL-C异常分别为850例(15.61%)、1845例(33.89%)、218例(4.00%)、

1 285 例 (23.60%)。

2.3 血脂异常的相关因素分析 女性、年龄 75~ 岁、高血压、糖尿病、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常的影响因素 ($P<0.05$, 见表 1)。

表 1 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常情况及其影响因素的单因素 Logistic 回归分析 [n (%)]

Table 1 Prevalence of dyslipidemia and univariate Logistic regression analysis on influencing factors of dyslipidemia in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services

临床特征	例数	血脂异常	OR (95%CI) ^a	OR (95%CI) ^b	P 值
性别					
男性	2 283	854 (37.41)	-	-	-
女性	3 161	1 675 (52.99)	1.886 (1.670, 2.129)	1.886 (1.690, 2.105)	<0.01
年龄 (岁)					
65~	2 142	1 027 (47.95)	-	-	-
70~	1 518	720 (47.43)	0.932 (0.811, 1.072)	0.980 (0.859, 1.117)	0.759
75~	857	364 (42.47)	0.752 (0.635, 0.892)	0.802 (0.683, 0.940)	0.045
80~	593	269 (45.36)	0.861 (0.709, 1.046)	0.901 (0.751, 1.082)	0.265
>85	334	149 (44.61)	0.871 (0.681, 1.115)	0.874 (0.694, 1.103)	0.256
慢性病					
无	1 994	720 (36.11)	-	-	-
高血压	1 482	605 (40.82)	1.066 (0.922, 1.232)	1.221 (1.063, 1.401)	0.005
糖尿病	115	52 (45.22)	1.243 (0.841, 1.837)	1.460 (1.000, 2.132)	0.049
心脏病	27	10 (37.04)	1.177 (0.523, 2.648)	1.041 (0.474, 2.285)	0.921
脂肪肝	588	353 (60.03)	2.649 (2.172, 3.232)	2.658 (2.201, 3.210)	<0.01
合并两种慢性病	1 001	629 (62.84)	2.678 (2.266, 3.164)	2.979 (2.545, 3.487)	<0.01
合并 3 种及以上慢性病	237	160 (67.93)	3.105 (2.302, 4.187)	3.748 (2.811, 4.998)	<0.01
BMI					
正常	2 621	1 028 (39.22)	-	-	-
超重	2 108	1 084 (51.42)	1.154 (1.010, 1.318)	1.640 (1.461, 1.842)	<0.01
肥胖	715	417 (58.32)	1.254 (1.039, 1.514)	2.168 (1.833, 2.565)	<0.01
腰臀比					
正常	1 957	609 (31.12)	-	-	-
中心性肥胖	3 487	1 920 (55.06)	1.896 (1.654, 2.175)	2.714 (2.413, 3.048)	<0.01

注: ^a 为未经调整的 OR 值, ^b 为经过调整的 OR 值; BMI= 体质指数; “-” 为无此数值

2.4 不同临床特征 >65 岁家庭医生签约居民血脂异常检出率比较 不同性别、慢性病、腰臀比者 TC 异常检出率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 不同年龄、BMI 者 TC 异常检出率比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。不同性别、慢性病、BMI、腰臀比者 TG、LDL-C、HDL-C 异常检出率比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$); 不同年龄者 TG、LDL-C、HDL-C

异常检出率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$, 见表 2)。

2.5 多因素 Logistic 回归分析 分别以 TC (赋值: $TC \geq 5.7$ mmol/L= 是, $TC<5.7$ mmol/L= 否)、TG (赋值: $TG \geq 1.7$ mmol/L= 是, $TG<1.7$ mmol/L= 否)、HDL-C (赋值: $HDL-C<1.0$ mmol/L= 是, $HDL-C \geq 1.0$ mmol/L= 否)、LDL-C (赋值: $LDL-C \geq 3.4$ mmol/L= 是, $LDL-C<3.4$ mmol/L= 否) 为因变量, 以性别 (赋值: 男性 =0, 女性 =1)、年龄 (赋值: 65~ 岁 =0, 70~ 岁 =1, 75~ 岁 =2, 80~ 岁 =3, >85 岁 =4)、慢性病 (赋值: 无 =0, 高血压 =1, 糖尿病 =2, 心脏病 =3, 脂肪肝 =4, 合并两种慢性病 =5, 合并 3 种及以上慢性病 =6)、BMI (赋值: 正常 =0, 超重 =1, 肥胖 =2)、腰臀比 (赋值: 正常 =0, 中心性肥胖 =1) 为自变量进行多因素 Logistic 回归分析, 结果显示, 女性、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 TC 异常的影响因素 ($P<0.05$, 见表 3); 女性、75~ 岁、80~ 岁、高血压、糖尿病、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 TG 异常的影响因素 ($P<0.05$, 见表 4); 超重是 >65 岁家庭医生签约居民 HDL-C 异常的影响因素 ($P<0.05$, 见表 5); 女性、脂肪肝、合并两种慢性病、合并 3 种及以上慢性病、中心性肥胖是 >65 岁家庭医生签约居民 LDL-C 异常的影响因素 ($P<0.05$, 见表 6)。

表 3 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民 TC 异常影响因素的多因素 Logistic 回归分析

Table 3 Multivariate Logistic regression analysis on influencing factors of TC abnormality in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services

变量	β	SE	Wald χ^2 值	OR (95%CI)	P 值
性别 (以男性为对照)					
女性	0.775	0.090	8.622	2.170 (1.821, 2.587)	0.022
年龄 (岁) (以 65~ 岁为对照)					
70~	-0.111	0.094	2.158	0.895 (0.743, 1.077)	0.086
75~	-0.217	0.117	1.986	0.805 (0.640, 1.013)	0.249
80~	-0.307	0.138	2.241	0.736 (0.562, 0.964)	0.364
>85	-0.040	0.159	2.846	0.961 (0.705, 1.312)	0.157
慢性病 (以无为对照)					
高血压	0.013	0.089	3.152	1.013 (0.849, 1.207)	0.140
糖尿病	0.086	0.235	2.862	1.090 (0.688, 1.727)	0.325
心脏病	-0.172	0.555	3.425	0.842 (0.283, 2.500)	0.084
脂肪肝	1.510	0.201	15.476	4.525 (3.049, 6.711)	<0.01
合并两种慢性病	0.819	0.124	10.862	2.268 (1.773, 2.890)	0.004
合并 3 种及以上慢性病	1.106	0.252	12.537	3.021 (1.852, 4.950)	0.002
BMI (以正常为对照)					
超重	0.040	0.090	3.156	1.041 (0.872, 1.242)	0.146
肥胖	0.160	0.129	4.869	1.174 (0.912, 1.511)	0.076
腰臀比 (以正常为对照)					
中心性肥胖	0.589	0.098	9.140	1.803 (1.488, 2.184)	0.023

表2 不同临床特征 >65岁家庭医生签约居民血脂异常检出率比较 [n(%)]

Table 2 Comparison of prevalence rate of dyslipidemia in contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services and presenting different clinical features

临床特征	例数	TC			TG			HDL-C			LDL-C		
		异常	χ^2 值	P 值	异常	χ^2 值	P 值	异常	χ^2 值	P 值	异常	χ^2 值	P 值
性别			136.59	<0.01		78.53	<0.01		5.39	0.02		109.63	<0.01
男	2 283	202 (8.85)			621 (27.20)			108 (4.73)			377 (16.51)		
女	3 161	648 (20.50)			1 224 (38.72)			110 (3.48)			908 (28.73)		
年龄 (岁)			7.78	0.10		7.30	0.12		2.44	0.66		4.90	0.30
65~	2 142	360 (16.81)			747 (34.87)			80 (3.73)			533 (24.88)		
70~	1 518	230 (15.15)			537 (35.38)			67 (4.41)			350 (23.06)		
75~	857	121 (14.12)			273 (31.86)			30 (3.50)			187 (21.82)		
80~	593	79 (13.32)			184 (31.03)			28 (4.72)			131 (22.09)		
>85	334	60 (17.96)			104 (31.14)			13 (3.89)			84 (25.15)		
慢性病			129.05	<0.01		684.16	<0.01		486.28	<0.01		137.38	<0.01
无	1 994	373 (18.71)			384 (19.26)			0			536 (26.88)		
高血压	1 482	300 (20.24)			376 (25.37)			0			441 (29.76)		
糖尿病	115	26 (22.61)			37 (32.17)			0			33 (28.70)		
心脏病	27	4 (14.81)			6 (22.22)			0			7 (25.93)		
脂肪肝	588	29 (4.93)			331 (56.29)			73 (12.41)			66 (11.22)		
合并两种慢性病	1 001	99 (9.89)			559 (55.84)			101 (10.09)			178 (17.78)		
合并 3 种及以上慢性病	237	19 (8.02)			152 (64.14)			44 (18.57)			24 (10.13)		
BMI			0.30	0.86		168.98	<0.01		35.63	<0.01		7.29	0.03
正常	2 621	405 (15.45)			666 (25.41)			62 (2.37)			579 (22.09)		
超重	2 108	336 (15.94)			852 (40.42)			119 (5.65)			518 (24.57)		
肥胖	715	109 (15.24)			327 (45.73)			37 (5.17)			188 (26.29)		
腰臀比			45.36	<0.01		281.63	<0.01		28.98	<0.01		65.77	<0.01
正常	1 957	219 (11.19)			382 (19.52)			41 (2.10)			340 (17.37)		
中心性肥胖	3 487	631 (18.10)			1 463 (41.96)			177 (5.08)			945 (27.10)		

注: TC= 总胆固醇, TG= 三酰甘油, HDL-C= 高密度脂蛋白胆固醇, LDL-C= 低密度脂蛋白胆固醇

3 讨论

随着国家经济发展、人们生活水平提高, 血脂异常越来越普遍, 已成为影响老年群体生活质量的重要疾病^[7], 有研究指出血脂异常与心血管事件的发生、发展有着密切关系^[8], 同时又有学者认为, 步入老年期前血脂水平随着年龄的增长而升高, 但是一旦步入老年期就无显著差异^[9]。本研究结果显示, >65岁家庭医生签约居民血脂异常检出率与年龄增长的相关性较小, 其原因可能与老年人饮食习惯与生活习惯趋于相同、进食量特别是脂质食物摄入量减少、消化吸收及生理代谢改变、脂类吸收减少等有关^[10]。

本研究结果显示, 闵行区江川社区 >65岁家庭医生签约居民血脂异常检出率为 46.45%, 其中女性血脂异常检出率为 52.99%, 明显高于浙江省 60 岁以上女性居民血脂异常检出率 45.67%^[11], 同时多因素 Logistic 回归分析发现女性血脂异常发生风险高于男性; 分析原因可能是女性饮食结构因素、退休后活动量减少、绝经后雌二醇水平降低, 失去雌激素对血

脂代谢的保护作用^[12], 脂质代谢紊乱加重引起, 因此在老年人群血脂管理工作中要加强女性的血脂管理。

退休家庭妇女是家务劳动的主力, 其可以最大程度、最直接地改变家庭饮食结构, 家庭医生在饮食控制与管理中一定着重针对此类人群; 既往退休家庭妇女是社区事务管理的主要参与者, 可以依托此优势, 在家庭医生指导下成立“血脂管理俱乐部”, 宣传高脂血症危害, 提升社区居民高脂血症的知信行; 社区“广场舞”主要的参与者也是家庭妇女, 家庭医生可以将“广场舞”和“拳操”相结合, 推广中医适宜技术, 在寓教于乐中将高脂血症健康管理与社区娱乐活动相结合, 提高高脂血症管理效果。

本研究多因素 Logistic 回归分析结果显示, 患有脂肪肝、2 种以上慢性病的患者血脂异常发生风险高于无慢性病患者。一项流行病学调查结果显示, 高脂血症与脂肪肝关系密切, 血脂异常患者中 20%~92% 患有脂肪肝, 且脂肪肝患者中 20%~80% 存在血脂异常^[13], 由此可见, 血脂异常可导致脂

表 4 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民 TG 异常影响因素的多因素 Logistic 回归分析

Table 4 Multivariate Logistic regression analysis on influencing factors of TG abnormality in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services

变量	β	SE	Wald χ^2 值	OR (95%CI)	P 值
性别 (以男性为对照)					
女性	0.662	0.069	9.124	1.938 (1.692, 2.220)	0.003
年龄 (岁) (以 65~ 岁为对照)					
70~	0.044	0.077	2.367	1.045 (0.898, 1.215)	0.071
75~	0.216	0.095	6.174	1.241 (1.030, 1.494)	0.031
80~	0.250	0.111	8.460	1.284 (1.035, 1.595)	0.025
>85	0.139	0.139	3.138	1.149 (0.875, 1.510)	0.119
慢性病 (以无为对照)					
高血压	0.215	0.085	7.480	1.240 (1.049, 1.465)	0.046
糖尿病	0.520	0.213	10.155	1.682 (1.107, 2.555)	0.016
心脏病	0.330	0.477	3.786	1.391 (0.546, 3.545)	0.227
脂肪肝	1.707	0.106	17.283	5.513 (4.476, 6.789)	<0.01
合并两种慢性病	1.579	0.090	12.115	4.850 (4.064, 5.789)	<0.01
合并 3 种及以上慢性病	1.850	0.153	13.991	6.357 (4.710, 8.580)	<0.01
BMI (以正常为对照)					
超重	0.302	0.074	9.485	1.353 (1.171, 1.563)	0.033
肥胖	0.296	0.100	8.403	1.344 (1.103, 1.637)	0.020
腰臀比 (以正常为对照)					
中心性肥胖	0.603	0.079	10.187	1.828 (1.566, 2.134)	0.009

表 5 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民 HDL-C 异常影响因素的多因素 Logistic 回归分析

Table 5 Multivariate Logistic regression analysis on influencing factors of HDL-C abnormality in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services

变量	β	SE	Wald χ^2 值	OR (95%CI)	P 值
性别 (以男性为对照)					
女性	-0.094	0.327	0.083	0.910 (0.674, 1.272)	0.083
年龄 (岁) (以 65~ 岁为对照)					
70~	0.080	0.178	1.845	1.083 (0.765, 1.535)	0.124
75~	-0.142	0.229	1.691	0.868 (0.554, 1.358)	0.256
80~	0.236	0.238	1.920	1.266 (0.793, 2.020)	0.092
>85	0.282	0.327	2.462	1.326 (0.698, 2.517)	0.064
慢性病 (以无为对照)					
高血压	-0.087	0.157	2.736	0.917 (0.845, 1.246)	0.324
糖尿病	-0.056	0.117	2.476	0.946 (0.816, 1.189)	0.316
心脏病	0.027	0.136	2.981	1.027 (0.914, 1.342)	0.248
脂肪肝	19.124	896.617	0.000	202.059 670.600 (-)	0.983
合并两种慢性病	18.895	896.617	0.000	160.673 973.100 (-)	0.983
合并 3 种及以上慢性病	19.574	896.617	0.000	316.718 126.300 (-)	0.983
BMI (以正常为对照)					
超重	0.343	0.175	6.740	1.409 (1.000, 1.986)	0.044
肥胖	0.014	0.231	4.276	1.014 (0.644, 1.596)	0.216
腰臀比 (以正常为对照)					
中心性肥胖	0.264	0.202	6.106	1.302 (0.876, 1.933)	0.060

注: “-” 数据未能展示

表 6 5 444 例 >65 岁家庭医生签约居民 LDL-C 异常影响因素的多因素 Logistic 回归分析

Table 6 Multivariate Logistic regression analysis on influencing factors of LDL-C abnormality in the 5, 444 contracted residents (over 65 years old) receiving family doctor services

变量	β	SE	Wald χ^2 值	OR (95%CI)	P 值
性别 (以男性为对照)					
女性	0.518	0.073	10.844	1.679 (1.457, 1.935)	0.004
年龄 (岁) (以 65~ 岁为对照)					
70~	0.091	0.082	2.233	1.095 (0.934, 1.285)	0.225
75~	0.173	0.100	2.050	1.189 (0.977, 1.445)	0.218
80~	0.174	0.115	2.321	1.190 (0.951, 1.490)	0.186
>85	0.089	0.131	2.963	1.093 (0.816, 1.412)	0.164
慢性病 (以无为对照)					
高血压	0.031	0.079	4.287	1.032 (0.884, 1.204)	0.081
糖尿病	-0.061	0.216	2.979	0.941 (0.616, 1.438)	0.143
心脏病	0.053	0.450	3.577	1.054 (0.436, 2.549)	0.241
脂肪肝	1.143	0.143	16.36	3.135 (2.364, 4.149)	<0.01
合并两种慢性病	0.671	0.102	11.466	1.957 (1.605, 2.387)	0.001
合并 3 种及以上慢性病	1.394	0.224	13.243	4.032 (2.597, 6.250)	<0.01
BMI (以正常为对照)					
超重	0.060	0.078	3.291	1.062 (0.912, 1.237)	0.102
肥胖	0.109	0.108	5.109	1.115 (0.903, 1.377)	0.094
腰臀比 (以正常为对照)					
中心性肥胖	0.574	0.083	9.639	1.775 (1.508, 2.089)	0.008

脂肪肝的发生, 同时脂肪肝的出现又加剧脂质代谢的紊乱, 导致血脂异常。也有研究表明, 老年血脂异常与高血压呈正相关, 这可能与血管内皮细胞功能损伤及肾素-血管紧张素系统的过度激活有关^[14]。同时本研究也发现, 超重、肥胖和中心性肥胖也是血脂异常的独立危险因素, 这可能与肥胖是胰岛素抵抗 (RI) 的危险因素有关, RI 可使脂蛋白酶活性减低和低密度脂蛋白 (LDL) 含量减少, 血脂清除受到障碍, 引起血清脂质异常。

在社区高脂血症规范管理中, 做到重点人群、早防早治, 配合药物、营养、运动、心理、戒烟五大处方综合管理^[15]。如减少脂肪膳食、低钠低盐饮食; 每人食盐摄入量降至 6 g/d、摄油量 25~30 g/d; 增加蔬菜水果摄入量, ≥ 1 kg/d; 适当增加纤维素摄入; 运动方面要量力而为和循序渐进, 5~7 次/周, 持续或累计 30 min/次, 达到周身发热、出汗, 目标心率 (170-年龄) /min 为宜; 运动方式可选择步行、快走、慢跑、游泳、太极拳、健身操等, BMI 控制在 <24 kg/m²; 严格戒烟限酒; 建立良好的生活习惯, 确保充足睡眠, 心态平和。

综上所述, >65 岁家庭医生签约居民血脂异常检出率较高 (46.45%), 女性、合并慢性病、超重、肥胖、中心性肥胖是其主要危险因素, 但不同血脂异常组分的危险因素不尽相同, 因此家庭医生在签约服务过程中应加强对居民血脂指标的检查与评估, 并根据其血脂异常组分采取个性化管理策略, 通过生活方式干预、饮食结构调整、日常运动指导等提高 >65 岁社区居民的生活质量。

(下转第 70 页)

应整合社区资源, 有针对性地将患者由社区卫生服务中心转诊至二、三级医院专科, 使居民得到 AR 规范治疗。

参考文献

[1] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组, 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 变应性鼻炎诊断和治疗指南 (2015 年, 天津)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 51(1): 6-24.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2016.01.004.

[2] 沙骥超, 董震, 孟粹达, 等. 美国变应性鼻炎诊疗指南 (2015) 解读 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 50(8): 699-703.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2015.08.022.

[3] 韩德民, 张罗, 黄丹, 等. 我国 11 个城市变应性鼻炎自报患病率调查 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 42(5): 378-384.DOI: 10.3760/j.issn: 1673-0860.2007.05.015.

[4] WANG X D, ZHENG M, LOU H F, et al. An increased prevalence of self-reported allergic rhinitis in major Chinese cities from 2005 to 2011 [J]. Allergy, 2016, 71(8): 1170-1180.DOI: 10.1111/all.12874.

[5] PAWANKAR R, CANONICA G W, HOLGATE S T, et al. WAO White Book on Allergy: Update 2013 [EB/OL]. (2015-12-03) [2019-01-26]. http://www.worldallergy.org/UserFiles/file/Whitebook2-2013-v8.pdf.

[6] 张罗. 变应性鼻炎是临床严峻挑战 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2014, 49(4): 265-267.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2014.04.001.

[7] 阎萍, 周晶, 任霞斌, 等. 上海市徐汇区中小学生对变应性鼻炎的患病率及危险因素调查 [J]. 中国基层医药, 2013, 20(3):

343-346.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1008-6706.2013.03.010.

[8] 董玉芬, 何霞, 董莹莹, 等. 变应性鼻炎相关因素分析 [J]. 国际耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2018, 42(4): 233-236.

[9] 李天成, 段继波, 李京, 等. 北京地区变应性鼻炎患病情况及危险因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2015, 31(1): 53-55. DOI: 10.11847/zgggws2015-31-01-16.

[10] 程雷, 陈育智, ARIA 工作组. 变应性鼻炎及其对哮喘的影响 (ARIA) 指南十年回顾与展望 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 47(8): 619-622.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-0860.2012.08.002.

[11] WARM K, HEDMAN L, LINDBERG A, et al. Allergic sensitization is age-dependently associated with rhinitis, but less so with asthma [J]. J Allergy Clin Immunol, 2015, 136(6): 1559-1565.e2.DOI: 10.1016/j.jaci.2015.06.015.

[12] GRABENHENRICH L B, KEIL T, REICH A, et al. Prediction and prevention of allergic rhinitis: A birth cohort study of 20 years [J]. J Allergy Clin Immunol, 2015, 136(4): 932-940.e12.DOI: 10.1016/j.jaci.2015.03.040.

[13] NOGUCHI E, SHIBASAKI M, ARINAMI T, et al. Evidence for linkage between asthma/atopy in childhood and chromosome 5q31-Q33 in a Japanese population [J]. Am J Respir Crit Care Med, 1997, 156(5): 1390-1393.DOI: 10.1164/ajrcm.156.5.9702084.

(收稿日期: 2019-04-09; 修回日期: 2019-07-17)
(本文编辑: 陈素芳)

(上接第 65 页)

参考文献

[1] 廖晓阳, 许国藩, 伍佳, 等. 城乡社区高脂血症伴心血管危险因素流行病学现状研究 [J]. 华西医学, 2013, 28(1): 22-25.DOI: 10.7507/1002-0179.20130004.

[2] 诸骏仁, 高润霖, 赵水平, 等. 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版) [J]. 中国循环杂志, 2016, 31(10): 937-953. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2016.10.001.

[3] LUO J Y, MA Y T, YU Z X, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of dyslipidemia among adults in Northwestern China: the cardiovascular risk survey [J]. Lipids Health Dis, 2014, 13: 4.DOI: 10.1186/1476-511X-13-4.

[4] WÄNDELL P E, CARLSSON A C, DE FAIRE U, et al. Prevalence of blood lipid disturbances in Swedish and foreign-born 60-year-old men and women in Stockholm, Sweden [J]. Nutr Metab Cardiovasc Dis, 2011, 21(3): 173-181.DOI: 10.1016/j.numecd.2009.09.007.

[5] 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 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006.

[6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版) [J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-344.DOI: 10.19538/j.nk2018040108.

[7] 杨庆峰, 齐振普, 张敏, 等. 2482 例老年体检者空腹血糖、血脂异常情况研究 [J]. 世界临床医学, 2016, 10(20): 239-240.

[8] 屈玮玮, 刘旭宗, 房晓燕. 老年体检者高血压高血糖高血脂相关分析 [J]. 求医问药: 学术版, 2011, 9(11): 640-641.

[9] 王文康, 王伟. 健康体检老年人血脂情况与相关疾病谱调查分析 [J]. 医药论坛杂志, 2014, 35(3): 80-81.

[10] DONG X J, YAO Z, HU Y J, et al. Potential harmful correlation between homocysteine and low-density lipoprotein cholesterol in patients with hypothyroidism [J]. Medicine (Baltimore), 2016, 95(29): e4291.DOI: 10.1097/MD.0000000000004291.

[11] 张新卫, 叶真, 周丹, 等. 浙江省成年居民血脂异常患病率及其分布特征的现况分析 [J]. 疾病监测, 2012, 27(5): 395-399.DOI: 10.3784/j.issn.1003-9961.2012.5.019.

[12] YANG W Y, XIAO J Z, YANG Z J, et al. Serum lipids and lipoproteins in Chinese men and women [J]. Circulation, 2012, 125(18): 2212-2221.DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.111.065904.

[13] 张娟娟, 郭艳芳, 刘峥, 等. 深圳市宝安区居民血脂异常患病率及相关危险因素分析 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2016, 24(1): 40-43.DOI: 10.16386/j.cjpcd.issn.1004-6194.2016.01.012.

[14] 黄国桂, 宋新明, 朱晓妹, 等. 2246 例老年血脂异常患者高血压患病率及相关因素分析 [J]. 重庆医学, 2019, 48(3): 447-450, 455.DOI: 10.3969/j.issn.1671-8348.2019.03.022.

[15] 李静, 朱美英, 庄丽燕, 等. 上海市中山社区常住居民血脂异常情况分析 [J]. 上海预防医学, 2018, 30(5): 363-368. DOI: 10.19428/j.cnki.sjpm.2018.18648.

(收稿日期: 2019-04-10; 修回日期: 2019-07-08)
(本文编辑: 贾萌萌)