

· 论 著 ·

克拉玛依市35~75岁体检人群高血压、糖尿病、血脂异常调查

郑帅印¹, 李富业¹, 谢尔瓦妮古丽·阿卜力米提¹, 李砥²

1.新疆医科大学公共卫生学院, 新疆 乌鲁木齐 830011; 2.克拉玛依市中心医院临床医学研究中心, 新疆 克拉玛依 834000

摘要: **目的** 了解新疆维吾尔自治区克拉玛依市35~75岁体检人群高血压、糖尿病和血脂异常情况, 为相关慢性病防治提供依据。**方法** 采用整群随机抽样方法抽取克拉玛依市9个社区35~75岁体检人群为调查对象。通过问卷调查收集人口学和健康相关行为资料, 测量身高、体重和血压, 检测空腹血糖、血脂等指标。描述性分析高血压、糖尿病和血脂异常的患病情况, 并采用多因素logistic回归模型分析影响因素。**结果** 共调查32 556人, 年龄为(56.63±12.78)岁。其中男性12 354人占37.95%, 女性20 202人占62.05%。高血压、糖尿病和血脂异常检出率分别为31.72%、12.18%和28.69%。常见的共病组合为高血压合并血脂异常, 2 483例占7.63%。多因素logistic回归分析结果显示, 男性($OR=1.362$ 、 1.823 、 1.130)、 ≥ 40 岁($OR: 3.327\sim 14.019$ 、 $2.870\sim 15.337$ 、 $1.530\sim 2.092$)、有慢性病家族史($OR=1.147$ 、 1.249 、 1.200)、吸烟($OR=1.111$ 、 1.464 、 1.248)、荤食为主($OR=2.081$ 、 2.266 、 1.110)、素食为主($OR=0.479$ 、 0.353 、 0.634)、体重过低($OR=0.504$ 、 0.298 、 0.546)、超重($OR=1.872$ 、 1.565 、 1.289)和肥胖($OR=2.840$ 、 2.177 、 1.230)是高血压、糖尿病和血脂异常共同的影响因素。**结论** 克拉玛依市35~75岁体检人群高血压患病率较高, 性别、年龄、慢性病家族史、吸烟、饮食习惯和BMI是高血压、糖尿病和血脂异常的共同影响因素。

关键词: 高血压; 糖尿病; 血脂异常; 体检人群**中图分类号:** R195 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-5087 (2022) 03-0232-08

Prevalence of hypertension, diabetes and dyslipidemia among physical examination populations at ages of 35 to 75 years in Karamay City

ZHENG Shuaiyin¹, LI Fuyue¹, Xieerwaniguli Abulimiti¹, LI Di²

1.School of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang 830011, China;

2.Karamay Central Hospital Clinical Medicine Research Center, Karamay, Xinjiang 834000, China

Abstract: Objective To investigate the prevalence of hypertension, diabetes and dyslipidemia among physical examination populations at ages of 35 to 75 years in Karamay City of Xinjiang Uygur Autonomous Region, so as to provide insights into the management of chronic disease control. **Methods** Residents receiving physical examinations at ages of 35 to 75 years were sampled from 9 communities in Karamay City using the cluster random sampling method. Demographic features and health-related behaviors were collected using questionnaires, and the height, weight, blood pressure, and fasting blood glucose and blood lipid levels were measured. The prevalence of hypertension, diabetes and dyslipidemia was descriptively analyzed, and their risk factors were identified using multivariable logistic regression analysis. **Results** A total of 32 556 subjects were sampled, including 12 354 males (37.95%) and 20 202 females (62.05%), with a mean age of (56.63±12.78) years. The prevalence of hypertension, diabetes and dyslipidemia was 31.72%,

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2022.03.004**基金项目:** 新疆维吾尔自治区自然科学基金面上项目 (2021D01A22);

克拉玛依市创新人才工程 (2019RC001A-15)

作者简介: 郑帅印, 硕士在读**通信作者:** 李砥, E-mail: 358477093@qq.com

12.18% and 28.69%, and the common comorbidity was dyslipidemia with hypertension (2 483 cases, 7.63%). Multivariable logistic regression analysis identified men ($OR=1.362$, 1.823 and 1.130), ages of ≥ 40 years ($OR=3.327-14.019$, 2.870-15.337 and 1.530-2.092), a family history of chronic diseases ($OR=1.147$, 1.249 and 1.200), smoking ($OR=1.111$, 1.464 and 1.248), meat-based diet ($OR=2.081$, 2.266 and 1.110), vegetable-based diet ($OR=0.479$, 0.353 and 0.634), underweight ($OR=0.504$, 0.298 and 0.546), overweight ($OR=1.872$, 1.565 and 1.289) and obesity ($OR=2.840$, 2.177 and 1.230) as common influencing factors for hypertension, diabetes and dyslipidemia. **Conclusions** The prevalence of hypertension is high among physical examination populations at ages of 35 to 75 years in Karamay City. Gender, age, a family history of chronic diseases, smoking, diet habits and body mass index are common factors affecting hypertension, diabetes and dyslipidemia.

Keywords: hypertension; diabetes; dyslipidemia; physical examination population

慢性病是影响我国居民健康的重要公共卫生问题。2019年,我国慢性病导致的死亡占总死亡的88.5%,疾病负担占总疾病负担的70%以上^[1]。研究表明,慢性病的发生是环境、遗传和不健康生活行为长期相互作用的结果,其中行为危险因素是导致慢性病发生发展的重要且可改变的风险因素^[2]。新疆维吾尔自治区克拉玛依市近年来因慢性病导致的死亡占总死亡的88.85%,不健康的生活方式及饮食结构的改变等对慢性病患者影响逐渐显现^[3-4]。健康中国行动推进委员会发布的《健康中国行动(2019—2030年)》指出,要加强35岁及以上人群高血压、高血糖、高血脂管理,做好早期筛查并制定有效防治策略^[5]。为了解该地区人群高血压、糖尿病和血脂异常患病情况,制定综合干预策略,收集2020年克拉玛依市35~75岁居民健康体检资料,分析高血压、糖尿病和血脂异常患病的影响因素,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 于2020年采用整群随机抽样方法抽取克拉玛依市9个社区35~75岁健康体检居民为研究对象,排除体检资料不全或存在不符合逻辑的离群值者。本研究通过克拉玛依市医院医学伦理委员会审查(审批号:YL-2021-5)。

1.2 方法 采用新疆维吾尔自治区疾病预防控制中心编制的问卷,由经过统一培训的医护人员以面对面的方式进行调查。调查内容包括性别、出生日期、文化程度和家族史等基本信息以及吸烟、饮酒、锻炼和饮食等健康相关行为。采用电子身高体重测量仪测量研究对象的身高和体重,计算体质指数(BMI)。采用汞柱血压计测量血压。采集研究对象空腹8~10 h肘静脉血5 mL,采用日立7600全自动生化分析仪检测空腹血糖(FPG)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)和低

密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)。

1.3 诊断标准及相关定义 (1)高血压诊断参考《中国高血压防治指南(2018年修订版)》,在未使用降压药物的情况下收缩压 ≥ 140 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)和(或)舒张压 ≥ 90 mm Hg,或已确诊为高血压并治疗者^[6]。(2)糖尿病诊断参考《中国2型糖尿病防治指南(2017年版)》,FPG ≥ 7.0 mmol/L或已被乡镇(社区)及以上级别医院确诊为糖尿病^[7]。(3)参考《中国成人血脂异常防治指南(2016年修订版)》,TC ≥ 6.2 mmol/L,LDL-C ≥ 4.1 mmol/L,TG ≥ 2.3 mmol/L,HDL-C < 1.0 mmol/L,满足任意1项指标即为血脂异常^[8]。(4)参考《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》^[9],BMI < 18.5 kg/m²为体重过低,18.5 kg/m² $\leq$ BMI < 24.0 kg/m²为体重正常,24.0 kg/m² $\leq$ BMI < 28.0 kg/m²为超重,BMI ≥ 28.0 kg/m²为肥胖。(5)吸烟定义为平均至少吸1支/d,连续6个月^[10]。(6)饮酒定义为饮酒 ≥ 100 g/次(相当于100 mL白酒或200 mL红酒或600 mL啤酒),几乎不饮酒为 < 3 次/年,偶尔饮酒为 < 3 次/周,经常饮酒为3~5次/周,每天饮酒为5~7次/周^[10]。(7)偶尔锻炼为 < 3 次/周且 < 20 min/次,经常锻炼为3~5次/周且 ≥ 20 min/次,每天锻炼为6~7次/周且 ≥ 20 min/次,几乎不锻炼为 < 3 次/年^[10]。(8)荤食为主定义为三餐荤食所占比例 $> 50\%$,荤素均衡为荤食所占比例30%~50%,素食为主为荤食所占比例 $\leq 30\%$ ^[11]。

1.4 统计分析 采用SPSS 24.0软件统计分析。定性资料采用相对数描述,组间比较采用 χ^2 检验或趋势 χ^2 检验。高血压、糖尿病和血脂异常患病的影响因素分析采用多因素logistic回归模型。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 共调查32 556人,年龄为(56.63 $\pm$

12.78)岁,其中男性12 354人占37.95%,女性20 202人占62.05%。文化程度以初中为主,12 393人占38.07%;婚姻状况以已婚为主,27 982人占85.95%。有慢性病家族史7 997人,占24.56%。不吸烟27 720人,占85.15%。几乎不饮酒26 942人,占82.76%。饮食习惯以荤素均衡为主,28 559人占87.72%。锻炼频率以偶尔锻炼为主,14 015人占43.05%。见表1。

2.2 高血压、糖尿病和血脂异常情况 检出高血压10 328例,检出率为31.72%;糖尿病3 966例,检出率为12.18%;血脂异常9 339例,检出率为

28.69%。男性3种慢性病检出率均高于女性($P<0.05$)。3种慢性病检出率均随年龄、BMI和饮酒频率的升高呈上升趋势,随锻炼频率的升高呈下降趋势($P<0.05$)。高血压和糖尿病检出率随文化程度的升高呈下降趋势($P<0.05$),血脂异常检出率无明显变化趋势($P>0.05$)。有慢性病家族史的人群3种慢性病检出率均高于无慢性病家族史人群($P<0.05$)。吸烟人群3种慢性病检出率均高于不吸烟人群($P<0.05$)。不同饮食习惯人群3种慢性病检出率差异均有统计学意义($P<0.05$),荤食为主的人群检出率较高。见表1。

表1 克拉玛依市35~75岁体检人群高血压、糖尿病和血脂异常患病情况 [n (%)]

Table 1 Prevalence of hypertension, diabetes and dyslipidemia among physical examination populations at ages of 35 to 75 years in Karamay City [n (%)]

项目 Item	调查人数 Respondents	高血压 Hypertension	糖尿病 Diabetes	血脂异常 Dyslipidemia
性别 Gender				
男 Male	12 354 (37.95)	4 438 (35.92)	1 891 (15.31)	3 737 (30.25)
女 Female	20 202 (62.05)	5 890 (29.16)	2 075 (10.27)	5 602 (27.73)
χ^2 值		161.123	181.700	23.786
P 值		<0.001	<0.001	<0.001
年龄/岁 Age/Year				
35~	4 001 (12.29)	271 (6.77)	74 (1.85)	720 (18.00)
40~	4 639 (14.25)	903 (19.47)	238 (5.13)	1 166 (25.13)
50~	8 025 (24.65)	2 263 (28.20)	794 (9.89)	2 525 (31.46)
60~	11 208 (34.43)	4 528 (40.40)	1 860 (16.60)	3 493 (31.17)
≥ 70	4 683 (14.38)	2 363 (50.46)	1 000 (21.35)	1 435 (30.64)
χ^2 趋势 Trend 值		2 666.201	1 226.459	324.839
P 值		<0.001	<0.001	<0.001
文化程度 Educational level				
小学及以下 Primary school and below	5 690 (17.48)	2 528 (44.43)	1 014 (17.82)	1 594 (28.01)
初中 Junior high school	12 393 (38.07)	4 006 (32.32)	1 535 (12.39)	3 528 (28.47)
高中/中专 High school/technical secondary school	10 076 (30.95)	2 932 (29.10)	1 102 (10.94)	2 982 (29.60)
大专及以上 Diploma and above	4 397 (13.51)	862 (19.60)	315 (7.16)	1 235 (28.09)
χ^2 趋势 Trend 值		756.338	287.689	6.385
P 值		<0.001	<0.001	0.094
慢性病家族史 Family history of chronic diseases				
是 Yes	7 997 (24.56)	2 718 (33.99)	1 132 (14.16)	2 523 (31.55)
否 No	24 559 (75.44)	7 610 (30.99)	2 834 (11.54)	6 816 (27.75)
χ^2 值		25.086	38.583	42.487
P 值		<0.001	<0.001	<0.001
吸烟 Smoking				
是 Yes	4 836 (14.85)	1 629 (33.68)	739 (15.28)	1 580 (32.67)

表 1 (续) Table 1 (continued)

项目 Item	调查人数 Respondents	高血压 Hypertension	糖尿病 Diabetes	血脂异常 Dyslipidemia
否 No	27 720 (85.15)	8 699 (31.38)	3 227 (11.64)	7 759 (27.99)
χ^2 值		10.084	50.992	44.105
P值		0.001	<0.001	<0.001
饮酒频率 Drinking frequency				
几乎不 Hardly	26 942 (82.76)	8 328 (30.91)	2 964 (11.00)	6 504 (24.14)
偶尔 Occasionally	4 954 (15.22)	1 749 (35.30)	862 (17.40)	2 552 (51.51)
经常 Frequently	660 (2.03)	251 (38.03)	140 (21.21)	283 (42.88)
χ^2 趋势 Trend 值		49.670	211.496	159.029
P值		<0.001	<0.001	<0.001
饮食习惯 Eating habits				
荤素均衡 Balanced	28 559 (87.72)	8 593 (30.09)	3 190 (11.17)	8 163 (28.58)
荤食为主 Meat-based	3 488 (10.71)	1 648 (47.25)	754 (21.62)	1 073 (30.76)
素食为主 Vegetable-based	509 (1.56)	87 (17.09)	22 (4.32)	103 (20.24)
χ^2 值		473.647	346.977	25.268
P值		<0.001	<0.001	<0.001
锻炼频率 Exercise frequency				
几乎不 Hardly	9 835 (30.21)	3 619 (36.80)	1 415 (14.39)	3 747 (38.10)
偶尔 Occasionally	14 015 (43.05)	4 714 (33.64)	1 650 (11.77)	3 489 (24.89)
经常 Frequently	4 852 (14.90)	1 341 (27.64)	553 (11.40)	1 081 (22.28)
每天 Every day	3 854 (11.84)	654 (16.94)	348 (9.03)	1 022 (26.52)
χ^2 趋势 Trend 值		565.258	85.497	630.618
P值		<0.001	<0.001	<0.001
BMI				
体重过低 Underweight	450 (1.38)	59 (13.11)	13 (2.89)	75 (16.67)
体重正常 Normal weight	14 435 (44.34)	3 328 (23.06)	1 310 (9.08)	3 779 (26.18)
超重 Overweight	11 783 (36.19)	4 234 (35.93)	1 592 (13.51)	3 697 (31.38)
肥胖 Obesity	5 888 (18.09)	2 707 (45.97)	1 051 (17.85)	1 788 (30.37)
χ^2 趋势 Trend 值		1 221.260	362.830	96.361
P值		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 高血压、糖尿病和血脂异常共病情况 研究对象中患 1 种慢性病 12 423 例, 占 38.16%; 患 2 种慢性病 4 384 例, 占 13.47%; 患 3 种慢性病 814 例, 占 2.50%。共病组合以高血压合并血脂异常最常见, 2 483 例占 7.63%, 其次为高血压合并糖尿病, 1 149 例占 3.53%; 糖尿病合并血脂异常 752 例, 占 2.31%。

2.4 高血压、糖尿病和血脂异常影响因素的多因素 logistic 回归分析 分别以高血压、糖尿病和血脂异常为因变量 (0=否, 1=是), 以单因素分析有统计学

意义的变量为自变量进行多因素 logistic 回归分析。结果显示: 男性、 ≥ 40 岁、有慢性病家族史、吸烟、荤食为主、素食为主、体重过低、超重和肥胖是高血压的影响因素; 男性、 ≥ 40 岁、有慢性病家族史、吸烟、偶尔/经常饮酒、荤食为主、素食为主、体重过低、超重和肥胖是糖尿病的影响因素; 男性、 ≥ 40 岁、有慢性病家族史、吸烟、偶尔/经常饮酒、荤食为主、素食为主、偶尔/经常/每天锻炼、体重过低、超重和肥胖是血脂异常的影响因素。见表 2。

表2 克拉玛依市 35~75 岁体检人群高血压、糖尿病、血脂异常患病影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting hypertension, diabetes and dyslipidemia among physical examination populations at ages of 35 to 75 years in Karamay City

因变量 Dependent variable	自变量 Independent variable	参照组 Reference	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
高血压 Hypertension	性别 Gender							
	男 Male	女 Female	0.309	0.024	161.643	<0.001	1.362	1.299~1.429
	年龄/岁 Age/Year							
	40~	35~	1.202	0.073	270.905	<0.001	3.327	2.883~3.939
	50~		1.687	0.068	622.597	<0.001	5.406	4.735~6.172
	60~		2.233	0.066	1 152.132	<0.001	9.330	8.201~10.614
	≥70		2.640	0.069	1 448.720	<0.001	14.019	12.237~16.061
	慢性病家族史 Family history of chronic diseases							
	是 Yes	否 No	0.137	0.027	25.066	<0.001	1.147	1.087~1.210
	吸烟 Smoking							
	是 Yes	否 No	0.105	0.033	10.078	0.002	1.111	1.041~1.185
	饮食习惯 Eating habits							
	荤食为主 Meat-based	荤素均衡 Balanced	0.733	0.036	407.913	<0.001	2.081	1.938~2.234
	素食为主 Vegetable-based		-0.736	0.118	38.610	<0.001	0.479	0.380~0.604
	BMI							
糖尿病 Diabetes	体重过低 Underweight	体重正常 Normal weight	-0.686	0.141	23.649	<0.001	0.504	0.382~0.664
	超重 Overweight		0.627	0.028	517.738	<0.001	1.872	1.773~1.976
	肥胖 Obesity		1.044	0.033	1 014.268	<0.001	2.840	2.663~3.029
	常量 Constant		-3.077	0.067	2 139.488	<0.001	0.046	
	性别 Gender							
	男 Male	女 Female	0.601	0.033	326.732	<0.001	1.823	1.708~1.946
	年龄/岁 Age/Year							
	40~	35~	1.054	0.135	61.078	<0.001	2.870	2.203~3.738
	50~		1.763	0.123	204.832	<0.001	5.827	4.577~7.418
	60~		2.476	0.120	426.771	<0.001	11.893	9.403~15.042
	≥70		2.730	0.122	497.108	<0.001	15.337	12.065~19.498
	慢性病家族史 Family history of chronic diseases							
	是 Yes	否 No	0.223	0.037	36.358	<0.001	1.249	1.162~1.343
	吸烟 Smoking							
	是 Yes	否 No	0.381	0.042	80.376	<0.001	1.464	1.347~1.591
	饮酒频率 Drinking frequency							
	偶尔 Occasionally	几乎不 Hardly	0.536	0.041	168.964	<0.001	1.709	1.577~1.853
	经常 Frequently		0.755	0.096	61.953	<0.001	2.127	1.763~2.567
	饮食习惯 Eating habits							
	荤食为主 Meat-based	荤素均衡 Balanced	0.818	0.044	344.583	<0.001	2.266	2.078~2.470
	素食为主 Vegetable-based		-1.040	0.214	23.589	<0.001	0.353	0.232~0.538
	BMI							

表 2 (续) Table 2 (continued)

因变量 Dependent variable	自变量 Independent variable	参照组 Reference	β	$s_{\bar{x}}$	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
血脂异常 Dyslipidemia	体重过低 Underweight	体重正常 Normal weight	-1.210	0.283	18.304	<0.001	0.298	0.171~0.519
	超重 Overweight		0.448	0.040	128.166	<0.001	1.565	1.448~1.691
	肥胖 Obesity		0.778	0.045	302.933	<0.001	2.177	1.994~2.376
	常量 Constant		-4.309	0.121	1 266.738	<0.001	0.013	
	性别 Gender							
	男 Male	女 Female	0.122	0.025	23.773	<0.001	1.130	1.076~1.187
	年龄/岁 Age/Year							
	40~	35~	0.425	0.053	63.681	<0.001	1.530	1.378~1.698
	50~		0.738	0.048	239.864	<0.001	2.092	1.905~2.297
	60~		0.724	0.046	248.644	<0.001	2.063	1.886~2.258
	≥70		0.700	0.052	181.472	<0.001	2.013	1.818~2.229
	慢性病家族史 Family history of chronic diseases							
	是 Yes	否 No	0.182	0.028	42.425	<0.001	1.200	1.136~1.267
	吸烟 Smoking							
	是 Yes	否 No	0.222	0.033	43.984	<0.001	1.248	1.169~1.333
	饮酒频率 Drinking frequency							
	偶尔 Occasionally	几乎不 Hardly	0.858	0.080	115.276	<0.001	2.359	2.017~2.759
	经常 Frequently		1.206	0.032	1 437.762	<0.001	3.339	3.137~3.553
	饮食习惯 Eating habits							
	荤食为主 Meat-based	荤素均衡 Balanced	0.104	0.039	7.194	0.007	1.110	1.029~1.198
	素食为主 Vegetable-based		-0.456	111.000	16.838	<0.001	0.634	0.510~0.788
	锻炼频率 Exercise frequency							
	偶尔 Occasionally	几乎不 Hardly	-0.619	0.042	471.235	<0.001	0.539	0.509~0.570
	经常 Frequently		-0.764	0.029	360.082	<0.001	0.466	0.430~0.504
	每天 Every day		-0.534	0.040	161.684	<0.001	0.586	0.540~0.637
	BMI							
	体重过低 Underweight	体重正常 Normal weight	-0.605	0.129	21.914	<0.001	0.546	0.424~0.703
	超重 Overweight		0.254	0.027	85.756	<0.001	1.289	1.222~1.360
	肥胖 Obesity		0.207	0.034	36.806	<0.001	1.230	1.150~1.315
	常量 Constant		-4.016	0.130	959.899	<0.001	0.018	

3 讨 论

调查结果显示,克拉玛依市 35~75 岁体检人群高血压、糖尿病和血脂异常检出率分别为 31.72%、12.18% 和 28.69%,与 2010 年的调查结果^[12]相比,糖尿病和血脂异常检出率下降,高血压检出率升高。克拉玛依市作为全国慢性病防控工作示范区,逐步建

立健全社区慢性病一体化管理体系,实现由“疾病管理”向“健康管理”,“被动接受管理”向“主动自我管理”的转变,使糖尿病和血脂异常防控工作取得了一定成效。高血压患病情况仍未得到改善,应列入本地区慢性病防控重点,着力提升高血压的健康管理成效。

年龄、性别和家族史是慢性病患病不可改变的影

响因素。多因素 logistic 回归分析结果显示,男性、 ≥ 40 岁和有慢性病家族史的人群高血压、糖尿病和血脂异常患病风险增加。提示应将男性、老年人群和有慢性病家族史人群作为克拉玛依市慢性病防控的重点人群加强健康管理。

吸烟是克拉玛依市体检人群高血压、糖尿病和血脂异常患病的共同危险因素。研究表明,烟草中的尼古丁可导致胰岛素分泌异常增加糖尿病的罹患风险^[13],同时,烟草中的多种有害物质会促进儿茶酚胺等神经递质的释放,导致血清游离脂肪酸浓度增加,进一步刺激肝内 LDL-C 和 TG 的分泌,升高血压^[14]。本研究显示,饮酒与糖尿病和血脂异常的患病风险增加有关,与相关研究结果^[15-16]一致。膳食结构通过控制体重和代谢水平,间接影响慢性病的发生和发展^[17]。本研究显示,与荤素搭配均衡的人群相比,荤食为主的人群慢性病患病风险更高。此外,体育锻炼是血脂异常的保护因素,适当的体育锻炼是减轻体重和保持健康的重要举措,与同类研究结果^[18]一致。

超重、肥胖人群的高血压、糖尿病和血脂异常患病率明显高于体重正常人群。肥胖通过激活交感神经系统和肾素-血管紧张素-醛固酮系统等多种途径影响血压、血脂和血糖水平。克拉玛依市体检人群的超重率和肥胖率均处于较高水平,分别为 36.19% 和 18.09%,均高于全国平均水平^[19],提示该地区人群应重视体重管理,加强慢性病运动干预,鼓励全民参与健身,控制体重。

本次调查发现,高血压合并血脂异常是该地区人群最常见的共病模式。提示在健康检查过程中一旦发现个体存在血压或血脂异常,应对另一项指标进行监测,并根据相关危险因素制定科学合理的干预措施。

持续加强慢性病关键影响因素的防控将是降低慢性病患者率的重要手段,加强社区慢病健康管理能力建设仍是一项需要长期坚持的策略。相关部门可以考虑利用互联网媒体、社区签约医生和辖区医疗机构等在全民健康体检过程中加大对体检人群健康知识的普及,加强科学引导和典型报道,确保控烟政策落地,提高居民卫生保健意识,践行健康生活方式,从而有效降低慢性病患者率,提高居民生活质量。

参考文献

[1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)[J].营养学报,2020,42(6):521.

National Health Commission of the People's Republic of China.A report on nutrition and chronic diseases of China (2020) [J]. Acta Nutrimenta Sin, 2020, 42 (6): 521.

- [2] LIU G, LI Y, HU Y, et al.Influence of lifestyle on incident cardiovascular disease and mortality in patients with diabetes mellitus [J]. J Am Coll Cardiol, 2018, 71 (25): 2867-2876.
- [3] 吴海燕,刘延玲,杨德民,等.克拉玛依市社区慢性病四方联动防治模式的探索与实践[J].中国慢性病预防与控制,2015,23(3):219-221.
- WU H Y, LIU Y L, YANG D M, et al.Exploration and practice of four party linkage prevention and treatment model of chronic diseases in Karamay community [J]. Chin J Prev Control Chron Dis, 2015, 23 (3): 219-221.
- [4] 克拉玛依市卫生健康委员会.对克拉玛依市八届政协二次会议第 S201813 号提案的答复函 [EB/OL]. (2018-09-01) [2022-01-08]. <https://www.klmy.gov.cn/010/010002/010002022/20190315/33573214-e446-4c59-89d1-03673be28b97.html>.
- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.健康中国行动(2019—2030年)[EB/OL]. (2019-07-15) [2022-01-08]. <http://www.nhc.gov.cn/guihuaxxs/s3585u/201907/e9275fb95d5b4295be8308415d4cd1b2.shtml>.
- [6] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南(2018年修订版)[J].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.
- Writing Group of 2018 Chinese Guidelines for the Management of Hypertension.2018 Chinese guidelines for the management of hypertension [J]. Chin J Cardiol, 2019, 24 (1): 24-56.
- [7] 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.
- Chinese Diabetes Society.Guidelines for the prevention and control of type 2 diabetes in China (2017 edition) [J]. Chin J Pract Intern Med, 2018, 38 (4): 292-344.
- [8] 中国成人血脂异常防治指南修订联合委员会.中国成人血脂异常防治指南(2016年修订版)[J].中华健康管理学杂志,2017,11(1):7-28.
- Joint Committee Issued Chinese Guideline for the Management of Dyslipidemia in Adults.2016 Chinese guideline for the management of dyslipidemia in adults [J]. Chin J Health Manag, 2017, 11 (1): 7-28.
- [9] 中华人民共和国卫生部.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.
- Ministry of Health of the People's Republic of China.Guidelines for prevention and control of overweight and obesity in Chinese adults [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006.
- [10] 中华医学会健康管理学分会,中华健康管理学杂志编委会.健康体检基本项目专家共识[J].中华健康管理学杂志,2014,8(2):81-90.
- Chinese Health Management Society, Editorial Board of Chinese Journal of Health Management.Expert consensus on basic items of physical examination [J]. Chin J Health Manag, 2014, 8 (2): 81-90.
- [11] 苏媛,陈岭,梅卿.社区高血压人群血压分级和体质指数与胰岛素抵抗指数的相关关系[J].中国初级卫生保健,2012,26

- (4): 39-41.
- SU Y, CHEN L, MEI Q. The correlations of homeostasis model assessment insulin resistance index with hypertension classification and body mass index among hypertension patients in community [J]. Chin Prim Health Care, 2012, 26 (4): 39-41.
- [12] 吴胜利, 朱玉靖, 黄丽娟, 等. 克拉玛依市社区居民慢性病及代谢综合征调查分析 [J]. 新疆医学, 2017, 47 (2): 165-168.
- WU S L, ZHU Y J, HUANG L J, et al. A survey and analysis of chronic disease and metabolic syndrome for residents in Karamay communities [J]. Xinjiang Med J, 2017, 47 (2): 165-168.
- [13] LIU X, BRAGG F, YANG L, et al. Smoking and smoking cessation in relation to risk of diabetes in Chinese men and women: a 9-year prospective study of 0.5 million people [J]. Lancet Public Health, 2018, 3 (4): 167-176.
- [14] AMBROSE J A, BARUA R S. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update [J]. J Am Heart Assoc, 2004, 43 (10): 1731-1737.
- [15] ZHANG H, KWAPONG W R, SHAO M M, et al. Predictors of the prevalence of dyslipidemia and influencing factors for young health examination cohort: a cross-sectional survey [J/OL]. Front Public Health, 2020 (2020-09-23) [2022-01-08]. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00400>.
- [16] 吴梦怡, 胡劲松, 黄霜, 等. 湖南省 30 岁及以上社区居民高血压、糖尿病、高血脂共病的影响因素分析 [J]. 预防医学, 2021, 33 (2): 157-161.
- WU M Y, HU J S, HUANG S, et al. Prevalence and comorbidity factors of hypertension, diabetes and hyperlipidemia among community residents aged 30 years or over in Hunan Province [J]. Prev Med, 2021, 33 (2): 157-161.
- [17] FOROUHI N G, MISRA A, MOHAN V, et al. Dietary and nutritional approaches for prevention and management of type 2 diabetes [J/OL]. BMJ, 2018, 361 (2018-06-13) [2022-01-08]. <https://doi.org/10.1136/bmj.k2234>.
- [18] 张洁, 何青芳, 王立新, 等. 浙江省成年人血脂异常知晓率、治疗率和控制率的影响因素分析 [J]. 预防医学, 2020, 32 (12): 1230-1235.
- ZHANG J, HE Q F, WANG L X, et al. Influencing factors for the awareness, treatment and control rates of dyslipidemia among adults in Zhejiang Province [J]. Prev Med, 2020, 32 (12): 1230-1235.
- [19] PAN X F, WANG L, PAN A. Epidemiology and determinants of obesity in China [J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2021, 9 (6): 373-392.

收稿日期: 2021-09-24 修回日期: 2022-01-08 本文编辑: 徐文璐

(上接第 231 页)

- [12] GAUTHIER S, ALBERTT M, FOX N, et al. Why has therapy development for dementia failed in the last two decades? [J]. Alzheimers Dement, 2016, 12 (1): 60-64.
- [13] BAUMGART M, NYDER H M, CARRILLO M C, et al. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: a population-based perspective [J]. Alzheimers Dement, 2015, 11 (6): 718-726.
- [14] JIANG Y F, MAN Q H, LIU Z Q, et al. Temporal trends in the mortality rate of Alzheimer's disease and other dementias attributable to smoking, 1990-2017 [J/OL]. Environ Res, 2020, 184 [2021-12-31]. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109183>.
- [15] 胡如英, 展元元, 王蒙, 等. 浙江省成人吸烟行为趋势研究 [J]. 预防医学, 2018, 30 (12): 1189-1194.
- HU R Y, ZHAN Y Y, WANG M, et al. Prevalence and trend of adult smoking in Zhejiang Province [J]. Prev Med, 2018, 30 (12): 1189-1194.
- [16] KIVIPILTO M, MANGIALASCHE F, NGANDU T. Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer's disease [J]. Nat Rev Neurol, 2018, 14 (11): 653-666.
- [17] CROUS-BOU M, MINGUILLON C, GRAMUNT N, et al. Alzheimer's disease prevention: from risk factors to early intervention [J]. Alzheimers Res Ther, 2017, 9 (1): 1-9.

收稿日期: 2021-09-09 修回日期: 2021-12-31 本文编辑: 徐文璐