

老年冠心病的影响因素研究

刘湘华, 张瑶, 唐铭翔

【摘要】 目的 分析老年冠心病的影响因素。方法 选取 2013 年 12 月—2015 年 12 月湖南省人民医院收治的冠心病患者 127 例, 按照年龄分为老年组 69 例和中年组 58 例。比较两组患者临床资料, 分析老年冠心病的影响因素。结果 两组患者饮酒史阳性率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 老年组患者女性比例、吸烟史阳性率、高血压病史和糖尿病病史阳性率及血清总胆固醇 (TC)、三酰甘油 (TG)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C) 水平高于中年组, 血清高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 水平低于中年组 ($P < 0.05$)。多因素 logistic 回归分析结果显示, 女性 [$OR = 2.18, 95\% CI (1.87, 4.98)$]、吸烟史 [$OR = 2.13, 95\% CI (1.80, 4.76)$]、高血压病史 [$OR = 2.28, 95\% CI (1.98, 5.46)$]、糖尿病病史 [$OR = 3.57, 95\% CI (2.76, 7.13)$]、TC [$OR = 1.75, 95\% CI (1.47, 4.09)$]、TG [$OR = 1.88, 95\% CI (1.63, 3.85)$]、HDL-C [$OR = 1.35, 95\% CI (1.08, 3.14)$]、LDL-C [$OR = 1.59, 95\% CI (1.45, 3.90)$] 是老年冠心病的危险因素 ($P < 0.05$)。结论 女性、吸烟史、高血压病史、糖尿病病史、TC、TG、HDL-C、LDL-C 是老年冠心病的危险因素。

【关键词】 冠心病; 心血管疾病; 老年人; 危险因素

【中图分类号】 R 541.4 **【文献标识码】** A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2016.10.008

刘湘华, 张瑶, 唐铭翔. 老年冠心病的影响因素研究 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24 (10): 27-29. [www.syxnf.net]

LIU X H, ZHANG Y, TANG M X. Influencing factors of coronary artery disease in the aged [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2016, 24 (10): 27-29.

Influencing Factors of Coronary Artery Disease in the Aged LIU Xiang-hua, ZHANG Yao, TANG Ming-xiang. The People's Hospital of Hu'nan Province, Changsha 410005, China

【Abstract】 **Objective** To analyze the influencing factors of coronary artery disease in the aged. **Methods** A total of 127 patients with coronary artery disease were selected in the People's Hospital of Hu'nan Province from December 2013 to December 2015, and they were divided into A group (aged patients, $n = 69$) and B group (middle aged patients, $n = 58$) according to the age. Clinical data was compared between the two groups, and the influencing factors of coronary artery disease in the aged were analyzed. **Results** No statistically significant differences of positive rate of drinking history was found between the two groups ($P > 0.05$); the proportion of female, positive rates of smoking history, hypertension history and diabetes history, TC, TG and LDL-C of A group were statistically significantly higher than those of B group, while HDL-C of A group was statistically significantly lower than that of B group ($P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that, female [$OR = 2.18, 95\% CI (1.87, 4.98)$], smoking history [$OR = 2.13, 95\% CI (1.80, 4.76)$], hypertension history [$OR = 2.28, 95\% CI (1.98, 5.46)$], diabetes history [$OR = 3.57, 95\% CI (2.76, 7.13)$], TC [$OR = 1.75, 95\% CI (1.47, 4.09)$], TG [$OR = 1.88, 95\% CI (1.63, 3.85)$], HDL-C [$OR = 1.35, 95\% CI (1.08, 3.14)$] and LDL-C [$OR = 1.59, 95\% CI (1.45, 3.90)$] were risk factors of coronary artery disease in the aged ($P < 0.05$). **Conclusion** Female, smoking history, hypertension history, diabetes history, TC, TG, HDL-C and LDL-C are risk factors of coronary artery disease in the aged.

【Key words】 Coronary disease; Cardiovascular diseases; Aged; Risk factors

冠心病是临床常见病, 流行病学调查结果显示, 近年来其发病率呈逐年上升趋势, 严重影响患者的身心健康及生活质量^[1-2]。冠心病患者由于存在脂代谢异常而导致血液中的脂质沉着在原本光滑的动脉内膜上, 脂质

堆积形成的白色斑块称为动脉粥样硬化斑块^[3-5]。目前, 冠心病的确切发病机制尚未完全明确, 其发病机制主要学说有脂肪浸润学说、血栓形成与血小板聚集学说、内皮损伤反应学说、平滑肌克隆学说、炎症学说及免疫学说等。临床治疗冠心病的常用药物包括调脂药物、抗血小板聚集药物、硝酸酯类及抗凝药物等, 但治

疗效果并不十分理想。近年研究表明，老年冠心病患者的发生主要与性别、年龄、饮食习惯、生活环境、遗传因素及某些疾病（如血压持续增高、糖尿病、血脂代谢异常等）有关^[6-8]。本研究旨在分析老年冠心病的影响因素，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2013年12月—2015年12月湖南省人民医院收治的冠心病患者127例，纳入标准：（1）冠状动脉造影显示冠状动脉狭窄≥50%；（2）签署知情同意书。排除标准：（1）合并肺、肾、肝、心等脏器功能严重异常患者；（2）有精神疾病患者。按照年龄将所有患者分为老年组69例和中年组58例。老年组中男40例，女29例；年龄60~85岁，平均年龄（71.4±6.7）岁。中年组中男45例，女13例；年龄30~59岁，平均年龄（46.4±5.1）岁。

1.2 资料收集方法

1.2.1 临床资料 收集所有患者临床资料，包括性别、年龄、吸烟史、饮酒史、高血压病史、糖尿病病史。吸烟为每日吸烟8支及以上，持续时间>1年；饮酒为每日饮酒量≥300 ml；高血压：收缩压≥140 mm Hg（1 mm Hg = 0.133 kPa）和/或舒张压≥90 mm Hg；糖尿病：空腹血糖≥7.0 mmol/L或口服葡萄糖耐量试验2 h血糖≥11.1 mmol/L。

1.2.2 实验室检查指标 入院后第2天采集患者清晨空腹外周静脉血3 ml，3 000 r/min离心10 min，分离血清，于-20℃下保存待测，采用酶法检测总胆固醇（TC）、三酰甘油（TG），采用直接法检测低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C），血脂四项检测试剂盒购自武汉博士德生物工程有限公司。

1.3 统计学方法 采用SPSS 22.0统计软件进行数据处理

理，计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，采用t检验；计数资料采用 χ^2 检验；老年冠心病的影响因素分析采用多因素logistic回归分析。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单因素分析 两组患者饮酒史阳性率比较，差异无统计学意义（P>0.05）；老年组患者女性所占比例、吸烟史阳性率、高血压病史和糖尿病病史阳性率及血清TC、TG、LDL-C水平高于中年组，血清HDL-C水平低于中年组，差异有统计学意义（P<0.05，见表1）。

2.2 多因素logistic回归分析 以女性（赋值：是=1，否=0）、吸烟史（赋值：有=1，无=0）、高血压病史（赋值：有=1，无=0）、糖尿病病史（赋值：有=1，无=0）、TC（赋值：实测值）、TG（赋值：实测值）、LDL-C（赋值：实测值）、HDL-C（赋值：实测值）为自变量，以老年冠心病（赋值：有=1，无=0）为因变量进行多因素logistic回归分析，结果显示，女性、吸烟史、高血压病史、糖尿病病史、TC、TG、HDL-C、LDL-C是老年冠心病的危险因素（P<0.05，见表2）。

表2 老年冠心病影响因素的多因素logistic回归分析

Table 2 Multivariate logistic regression analysis on influencing factors of coronary heart disease in the aged

变量	β	SE	Wald χ^2 值	df	P 值	OR(95%CI)
女性	1.23	0.74	48.98	1	<0.05	2.18(1.87,4.98)
吸烟史	1.19	0.69	48.42	1	<0.05	2.13(1.80,4.76)
高血压病史	1.27	0.79	46.98	1	<0.05	2.28(1.98,5.46)
糖尿病病史	1.53	0.95	57.42	1	<0.05	3.57(2.76,7.13)
TC	1.03	0.62	37.82	1	<0.05	1.75(1.47,4.09)
TG	1.09	0.64	41.79	1	<0.05	1.88(1.63,3.85)
HDL-C	0.76	0.45	17.82	1	<0.05	1.35(1.08,3.14)
LDL-C	0.91	0.57	32.67	1	<0.05	1.59(1.45,3.90)

表1 老年冠心病影响的单因素分析

Table 1 Univariate analysis on influencing factors of coronary heart disease in the aged

组别	例数	性别[n(%)]		吸烟史[n(%)]		饮酒史[n(%)]	
		男	女	有	无	有	无
老年组	69	40(58.0)	29(42.0)	38(55.1)	31(44.9)	30(43.5)	39(56.5)
中年组	58	45(77.6)	13(22.4)	21(36.2)	37(63.8)	23(39.7)	35(60.3)
$\chi^2(t)$ 值		5.48		4.51		0.19	
P 值		<0.05		<0.05		>0.05	

组别	高血压病史[n(%)]		糖尿病病史[n(%)]		TC	TG	HDL-C	LDL-C
	有	无	有	无	($\bar{x} \pm s$, mmol/L)			
老年组	50(72.5)	19(27.5)	24(34.8)	45(65.2)	4.89±1.35	2.14±0.38	1.17±0.32	3.48±0.79
中年组	22(37.9)	36(62.1)	9(15.5)	49(84.5)	3.21±0.87	1.53±0.30	1.83±0.49	2.37±0.68
$\chi^2(t)$ 值	15.31		6.08		8.16 ^a	9.90 ^a	9.12 ^a	8.40 ^a
P 值	<0.05		<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注：^a为t值；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

冠心病是指冠状动脉粥样硬化引起血管管腔狭窄或堵塞及冠状动脉功能性改变,造成心肌缺血、缺氧而引发的心肌缺血坏死。冠心病为临床常见病、多发病,好发于 40 岁以上人群,且 60 岁以上老年人每增长 9~10 岁其病死率增加 1 倍以上。调查研究显示,随着年龄增长,冠心病发生风险明显增加,且年龄是其主要危险因素^[9-10];随着年龄增长不同性别人群冠心病发生率有明显差异。有研究表明,年龄与老年女性冠心病发生率呈指数增长关系,与老年男性冠心病发生率呈线性关系^[11]。分析原因为女性由于受雌激素保护,其冠心病的发生率较低,但女性绝经期后雌激素水平降低,故冠心病发病率明显升高。近年来随着我国人口老龄化进程加剧,冠心病的发病率逐渐升高,应引起临床重视^[12]。

有研究表明,吸烟是冠心病的独立危险因素之一。吸烟会损伤心血管,其危害不仅限于主动吸烟人群,也包含被动吸烟人群,其中女性被动吸烟会增加冠心病的发生风险^[13]。大量临床流行病学调查显示,50 岁以上人群中 >50% 患有高血压。在我国,高血压是导致冠心病的首要危险因素,血压升高会增加冠心病的发生风险,且随着高血压病程延长,冠心病发病率呈升高趋势^[14]。目前,糖尿病对冠心病的影响越来越受到临床重视。根据高血压定义,70 岁以上糖尿病患者中约 90% 合并高血压。临床研究表明,糖尿病患者心肌梗死急性期和恢复期病死率明显升高^[15]。血脂异常是我国冠心病的重要危险因素;有研究表明,TC、TG、LDL-C 水平升高,HDL-C 水平降低均为老年冠心病的独立危险因素^[16-17]。

本研究结果显示,两组患者饮酒史阳性率间无差异,老年组患者女性比例、吸烟史阳性率、高血压病史和糖尿病病史阳性率及血清 TC、TG、LDL-C 水平高于中年组,血清 HDL-C 水平低于中年组;多因素 logistic 回归分析结果显示,女性、吸烟史、高血压病史、糖尿病病史、TC、TG、LDL-C、HDL-C 是老年冠心病的危险因素,与相关研究结果一致^[13-17]。

综上所述,女性、吸烟史、高血压病史、糖尿病病史、TC、TG、HDL-C、LDL-C 是老年冠心病的危险因素。但本研究样本量较小,观察指标较少,需扩大样本量进一步研究,以为临床提供可靠依据。

作者贡献:刘湘华进行实验设计与实施、资料收集整理、撰写论文、成文并对文章负责;张瑶、唐铭翔进行实验实施、评估、资料收集、质量控制及审校。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 郑瑾,樊君,赵培珠.老年冠心病危险因素和冠状动脉病变特点的临床研究分析[J].世界最新医学信息文摘:电子版,2014,14(14):99-100.
- [2] 曹占伟,于维雅.老年冠心病患者心血管事件的危险因素与药物治疗效果[J].中国老年学杂志,2014,34(4):882-884.
- [3] 俞国军,严飞,朱涛,等.老年冠心病患者非体外循环冠状动脉旁路移植术后新发心房颤动的危险因素分析[J].中国心血管杂志,2015,20(2):136-140.
- [4] 王海燕,朱志远,任燕妮,等.老年冠心病患者非心脏手术后主要心血管事件发生情况及其危险因素分析[J].山东医药,2015,59(46):64-65.
- [5] 权晓强,程兆云,赵健,等.老年冠心病患者非体外循环冠状动脉旁路移植术后心房颤动的危险因素分析[J].中华老年医学杂志,2015,34(3):231-233.
- [6] 何文一,张冬颖,覃数,等.中老年女性冠心病危险因素和冠状动脉病变特点研究[J].岭南心血管病杂志,2014,20(5):575-577.
- [7] 殷华勇.老年冠心病患者的特点和危险因素临床研究[J].心血管康复医学杂志,2014,23(3):256-258.
- [8] 胡晓霞,郝茹.老年患者冠心病发病的相关危险因素探讨[J].医学综述,2015,22(4):720-722.
- [9] 杨洋.老年冠心病患者治疗及其相关危险因素控制现状分析[J].中国继续医学教育,2015,7(23):94-95.
- [10] 伏君.高龄老年冠心病患者心血管病危险因素分析与干预现状[D].石家庄:河北医科大学,2012.
- [11] 李敏,米树华,周芸,等.青年和老年女性冠心病患者危险因素及冠状动脉造影特点分析[J].中国医药,2014,9(7):929-933.
- [12] 李春慧,夏福纯,周双陆,等.老年女性冠心病危险因素及冠脉病变特点临床研究[J].中国临床医生杂志,2015,44(7):51-53.
- [13] 张新娅,韩雅玲,荆全民,等.老年冠心病患者心血管病危险因素与冠状动脉病变程度的相关性分析[J].解放军医学杂志,2011,36(4):340-343.
- [14] 孙学春,高玉春,王玉娇,等.高龄老年高血压合并冠心病患者肾动脉狭窄发生率及危险因素分析[J].四川医学,2010,31(6):721-723.
- [15] 石如荟,周卫东.老年冠心病合并糖尿病患者的高危因素及干预对策[J].中国老年学杂志,2015,35(21):6119-6120.
- [16] 谭建平.老年冠心病患者血脂异常的预防和药物治疗[J].中国实用医药,2011,5(3):243.
- [17] 金光,曹志友.血脂异常与冠心病的相关危险因素水平分析与探讨[J].中国医药导报,2008,5(30):60-61.

(收稿日期:2016-05-03;修回日期:2016-09-19)

(本文编辑:李洁晨)