

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.12.032

南京江北地区 440 例围绝经期女性血脂调查

顾华丽¹, 秦明照², 陈一文², 刘谦²

(1. 南京江北人民医院急诊科, 江苏南京 210048; 2. 北京同仁医院, 北京 100730)

[摘要] 目的 了解南京江北地区部分围绝经期妇女血脂情况及血脂异常控制达标情况。方法 选取 2000 年 1 月至 2014 年 1 月年龄在 45~55 岁于南京江北人民医院住院的患者共 640 例(其中女 440 例, 男 200 例)及 60 岁以上女性 200 例, 记录其三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C), 合并疾病、血压血糖控制及调脂药物应用情况。结果 围绝经期女性血脂异常患病率为 23.40%, 血脂控制达标率为 40.80%; 围绝经期女性 TG、LDL-C、TC 平均水平比同年龄段男性高, HDL-C 较同年龄段男性低, 血脂异常患病率比男性高。60 岁以上女性血脂平均水平较围绝经期女性血脂平均水平高。结论 围绝经期女性血脂高于同龄男性, 血脂异常发生率较 60 岁以上女性低, 控制达标率低。

[关键词] 围绝经期; 血脂异常; 达标率

[中图分类号] R972.6

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2015)12-1679-03

Survey on blood lipids in 440 perimenopausal women in Jjiangbei district of Nanjing

Gu Huali¹, Qin Mingzhao², Chen Yirwen², Liu Qian²

(1. Department of Emergency, Jiangbei People's Hospital, Nanjing, Jiangsu 210048, China;

2. Beijing Tongren Hospital, Beijing 100730, China)

[Abstract] **Objective** To understand the blood lipids condition of perimenopausal women, control and standard-reaching situation of dyslipidemia. **Methods** Six hundred and forty inpatients aged 45—55 years old (including 400 females and 200 males) admitted in the Jiangbei People's Hospital from January 2000 to January 2014 and 200 females aged over 60 years were selected. TG, TC, LDL-C, HDL-C, complicating diseases, control of blood pressure and blood lipids, and the lipid-regulating drugs application situation were recorded. **Results** The prevalence rate of dyslipidemia in perimenopausal women was 23.40%. The blood lipids control standard-reaching rate was 40.80%; the average levels of TG, LDL-C and TC in the perimenopausal women were higher than those in the men of the same age, while the average level of HDL-C was lower than that in the men of the same age. The prevalence rate of dyslipidemia was higher than that in the men. The average lipid level in the females aged over 60 years were higher than that of the perimenopausal women. **Conclusion** The lipid level of perimenopausal women is higher than that in the men at the same age. The prevalence rate of dyslipidemia is lower than that in the females aged over 60 years, and the control standard-reaching rate is lower.

[Key words] perimenopause; dyslipidemia; standard-reaching rate

动脉粥样硬化性疾病中, 冠心病和脑卒中发病率较高, 常有致死致残的风险, 血脂异常是心脑血管疾病最主要的危险因素之一, 与心脑血管疾病的发生密切相关^[1-2], 女性血脂水平随年龄增加而升高^[3-5], 50~69 岁达高峰, 70 岁以后略有降低。围绝经期女性主要指 45~55 岁女性, 此阶段女性血脂水平显著升高, 本研究旨在了解南京江北地区 45~55 岁围绝经期女性血脂平均水平、血脂达标情况, 以及影响达标率的可能因素。

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2000 年 1 月至 2014 年 1 月于南京江北人民医院住院, 年龄为 45~55 岁的患者 640 例, 其中女 440 例(A 组), 平均年龄 47.32 岁; 男 200 例(B 组), 平均年龄 50.45 岁。选取同期 60 岁以上女性患者 200 例(C 组), 平均年龄 68.13 岁。排除标准: (1) 继发性高脂血症(甲状腺功能减退或肾病综合征等); (2) 急性感染; (3) 住院期间死亡。

1.2 方法

1.2.1 调查方法 本研究为横断面调查研究, 通过问诊、查阅病历记录、体检报告、实验室检查, 了解患者的血脂情况, 肌酐

(Cr)、肝功能, 是否有心血管病危险因素(包括高血压、糖尿病、血糖血脂控制情况)。

1.2.2 评价指标 血脂数值以入院次日常生化检查或体检报告中数值为标准。分层及达标标准参照 2007 年《中国成人血脂异常防治指南》^[6]。(1) 血脂异常定义: 三酰甘油(TG) ≥ 2.26 mmol/L, 总胆固醇(TC) ≥ 6.22 mmol/L, 低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C) ≥ 4.14 mmol/L, 高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C) ≥ 1.55 mmol/L, 或 HDL-C < 1.04 mmol/L; (2) 血脂异常危险分层方案: 极高危定义为急性冠状动脉综合征, 或缺血性心脏病合并糖尿病; 高危组定义为冠心病及其等危症且 TC ≥ 5.18 mmol/L 或 LDL-C ≥ 3.37 mmol/L, 或 TC ≥ 6.22 mmol/L 或 LDL-C ≥ 4.14 mmol/L 合并高血压且合并其他危险因素的数量大于 1 个; 中危定义为 TC ≥ 6.22 mmol/L 或 LDL-C ≥ 4.14 mmol/L 合并高血压, 或 TC 为 5.18~6.19 mmol/L 或 LDL-C 为 3.37~4.12 mmol/L 合并高血压且合并其他危险因素数大于或等于 1 个; 低危定义为 TC ≥ 5.18 mmol/L 或 LDL-C ≥ 3.37 mmol/L、无高血压且其他危险因素数小于 3 个, 或 TC 为

5.18~6.19 mmol/L 或 LDL-C 为 3.37~4.12 mmol/L 合并高血压(或其他危险因素数大于或等于 3 个)。(3)血脂异常达标率定义:极高危患者 LDL-C<2.07 mmol/L;高危 LDL-C<2.59 mmol/L;中危 LDL-C<3.37 mmol/L;低危 LDL-C<4.14 mmol/L。(4)血 Cr:女性大于 97 μ mol/L,男性大于 106 μ mol/L 为异常。(5)丙氨酸氨基转移酶(ALT)及天门冬氨酸氨基转移酶(AST)>40 U/L 为异常。(6)高血压患者血压数值为患者入院初次安静状态下测得数值或体检时所测血压为标准,血压在 140/90 mm Hg 以下为控制良好,否则为不佳;糖尿病患者空腹血糖(FBG)小于 8 mmol/L,餐后 2 h 血糖(2 hPG)小于 10 mmol/L 为良好,否则为不佳。

1.3 统计学处理 应用 SPSS17.0 软件对数据进行统计分析,血脂平均水平用 $\bar{x} \pm s$ 表示,血脂均值差异进行独立样本 t 检验;血脂达标率差异用 χ^2 检验。双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组对象一般情况比较 3 组对象 Cr 异常、ALT/AST 异常、合并高血压等比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 3 组对象一般情况比较[n(%)]

项目	A 组 (n=440)	B 组 (n=200)	C 组 (n=200)	χ^2/F	P
Cr 异常	41(9.32)	32(16.00)	40(20.00)	2.89	0.20
ALT/AST 异常	34(7.73)	18(9.00)	26(13.00)	1.58	0.29
合并高血压	60(13.64)	38(19.00)	45(22.50)	1.41	0.30
血压控制良好	46(10.45)	19(9.50)	25(12.50)	2.09	0.27
合并糖尿病或冠心病	26(5.91)	18(9.00)	29(14.50)	2.17	0.22
血糖控制良好	20(4.54)	12(6.00)	19(9.50)	0.99	0.41
血脂异常	103(23.41)	48(24.00)	53(26.50)	0.83	0.66
服用调脂药	68(15.45)	40(20.00)	43(21.50)	1.12	0.38

2.2 3 组对象血脂平均水平比较 A 组血脂平均水平较 C 组低,A 组 TG、TC、LDL-C 较 B 组稍高,TC、LDL-C 差异有统计学意义($P < 0.05$);3 组对象 TG 水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);A 组 HDL-C 较 B 组稍低,但差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

表 2 3 组对象血脂平均水平比较($\bar{x} \pm s$, mmol/L)

组别	n	TG	TC	HDL-C	LDL-C
A 组	440	1.36 \pm 0.39	4.95 \pm 0.86	1.15 \pm 0.17	3.38 \pm 0.87
B 组	200	1.35 \pm 0.52	4.82 \pm 0.73 ^a	1.19 \pm 0.16	3.30 \pm 0.71 ^a
C 组	200	1.39 \pm 0.51	4.98 \pm 0.64	1.20 \pm 0.15	3.47 \pm 0.63

^a: $P < 0.05$,与 A 组比较。

2.3 3 组对象血脂异常患病率及控制达标率比较 样本总达标率为 45.10%(92/204)。A 组中血脂异常 103 例(23.41%),控制达标率为 40.78%(42/103);B 组中血脂异常 48 例(24.00%),控制达标率为 47.92%(23/48);C 组中血脂异常 53 例(26.50%),控制达标率为 50.94%(27/53)。3 组对象控制达标率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.4 影响围绝经期女性血脂控制达标率的相关因素 相关因

素中是否服用调脂药物,肝、肾功能是否正常,是否合并疾病[合并高血压和(或)糖尿病、冠心病],以及血糖控制情况对达标率有一定的影响($P < 0.05$),见表 3。

表 3 影响围绝经期女性血脂控制达标率的相关因素[n(%), n=440]

组别	n	血脂达标	χ^2	P
服用调脂药物组	136	58(42.65)	5.78	0.04
未用调脂药物组	304	110(36.18)		
肝、肾功能正常组	316	156(49.37)	9.08	0.00
肝、肾功能异常组	124	45(36.29)		
无合并疾病组	232	206(88.79)	11.41	0.00
合并疾病组	208	86(41.35)		
血压控制良好组	288	124(43.06)	0.65	0.51
血压控制不佳组	152	64(42.10)		
血糖控制良好组	306	133(43.46)	6.18	0.01
血糖控制不佳组	134	49(36.57)		

3 讨论

中国第 1 次血脂普查参照 1997 年制订的《血脂异常防治建议》标准进行,要求 TC 及 LDL-C 均达标,血脂异常达标率仅为 26.50%;第 2 次全国血脂普查参照《中国成人血脂异常防治指南》标准进行,以 LDL-C 达标为首要目标,血脂控制达标率为 50.00%。本结果显示,围绝经期女性血脂异常患病率为 23.40%,血脂控制达标率为 40.80%,低于第 2 次血脂普查的结果。103 例血脂异常的患者中服用调脂药物的仅 68 例,而达标人数更少。围绝经期女性血脂异常患病率低于男性,服用调脂药物的比例及血脂达标率亦均低于男性,与女性对血脂异常危害性认识不够,对自身血脂关注不够有关^[7],也跟医务人员对女性绝经期后血脂升高的认识不够有关;男性因常有吸烟、饮酒等与心血管病相关危险因素的不良嗜好,自身及医务人员对其体检及治疗意识较强。该研究中血脂异常患者接受调脂药物治疗的以心血管内科、内分泌科患者为主,提示其他科室医务人员对调脂治疗的认识不够,主动性欠缺。围绝经期女性血脂异常患病率低于老年女性,达标率也低于老年女性,与老年女性注重身体健康,服药认识和依从性高有关。

有研究显示,总 TC 及 LDL-C 水平在男女均随年龄上升而增高,但女性的升高较为明显,女性在 35~44 岁年龄组,血清总 TC 一般低于或相近于同年龄组男性人群的水平,而在 45~54 岁年龄组,其水平开始超过男性同年龄组^[2,8]。本研究结果与之符合。LDL-C 升高与动脉粥样硬化及心血管疾病密切相关^[9-11],2007 年血脂防治指南以 LDL-C 达标为首要目标,降低 LDL-C 可明显降低心血管事件发生^[12-15]。本研究显示,60 岁以上女性血脂达标率高于围绝经期女性,与围绝经期女性本身对健康关注不够,投入时间及财力相对较少有关,也与医务人员对此类人群血脂知识水平欠缺有关,该类人群血脂异常存在发病率上升,认知率低,服药率低的情况,应加大宣传力度,共同关注围绝经期女性健康,预防心脑血管病发生,减少致死致残率,提高生命质量,减少后期经济支出。

从研究中可看出合并高血压、糖尿病、血糖、血脂控制不佳及肝肾功能异常的情况均可引起达标率降低,但因样本数量有限,尚不具有统计学意义($P > 0.05$)。但在临床工作中仍应加

强疾病的综合干预。

参考文献

- [1] Zhao R, Xiao D, Fan X, et al. Epidemiological Survey of dyslipidemia in Civil aviators in china from 2006 to 2011 [J]. *Int J Endocrinol*, 2014(2014):215076.
- [2] Zhu W, Hooker SP, Sun Y, et al. Associations of cardio-respiratory fitness with cardiovascular disease risk factors in middle-aged Chinese women; a cross-sectional study [J]. *BMC Womens Health*, 2014(14):62-69.
- [3] 邓少婷, 张保红, 胡冰, 等. 围绝经期妇女心血管疾病危险因素评估与管理[J]. *吉林医学*, 2013, 34(9):1621-1622.
- [4] 徐朝阳, 王祥, 王艺婷, 等. 成都地区 10 万人群“三高”患病情况调查分析[J]. *西南国防医学*, 2014, 24(2):233-234.
- [5] 龚明霞, 吴俊妍. 402 例围绝经妇女性激素和血脂变化分析[J]. *安徽医学*, 2013, 17(4):590-591.
- [6] 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, 35(5):390-411.
- [7] 周颖, 包明丽, 江志军, 等. 高脂血症人群使用他汀类药物情况调查分析[J]. *中国当代医学*, 2014, 21(7):144-146.
- [8] 陈珂, 严激. 女性血脂异常的治疗进展[J]. *安徽医学*, 2012, 33(1):111-113.
- [9] Phan BA, Toth PP. Dyslipidemia in women: etiology and management[J]. *Int J Womens Health*, 2014(6):185-

194.

- [10] Maria IM, Giuseppe B, Katherine E. Diabetes and sexual dysfunction; current perspectives [J]. *Diabetes Metab Syndr Obes*, 2014, 7(4):95-105.
- [11] Azar ST, Hantash HA, Jambart S, et al. Factors influencing dyslipidemia in statin-treated patients in Lebanon and Jordan: results of the dyslipidemia international study[J]. *Vasc Health Risk Manag*, 2014(10):225-235.
- [12] Klose G, Beil FU, Dieplinger H, et al. New AHA and ACC guidelines on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk[J]. *Wien Klin Wochenschr*, 2014, 126(5/6):169-175.
- [13] Al Sifri SN, Almahmeed W, Azar S, et al. Results of the dyslipidemia international study (DYSIS)-middle east: clinical perspective on the prevalence and characteristics of lipid abnormalities in the setting of chronic statin treatment[J]. *PLoS One*, 2014, 9(1):e84350.
- [14] Wahawisan J, Tovar JM, Granberry MC. Statin therapy: when to think twice[J]. *J Fam Pract*, 2013, 62(12):726-732.
- [15] Jani Y, Kamberi A, Ferati F, et al. Influence of dyslipidemia in control of arterial hypertension among type-2 diabetics in the western region of the Republic of Macedonia[J]. *Am J Cardiovasc Dis*, 2014, 4(2):58-69.

(收稿日期:2014-11-08 修回日期:2015-02-16)

(上接第 1678 页)

参考文献

- [1] 贾丽红, 董幼丹, 刘露, 等. 沈阳市某社区中老年妇女饮食习惯及常见疾病现况调查[J]. *中国预防医学杂志*, 2010, 11(9):891-893.
- [2] Abel T, Morgan K, Curry P, Harrington J, et al. Measuring Health Lifestyles in a Comparative Analysis: Theoretical Issues and Empirical Findings[J]. *Social Science Medicine*, 2011, 32(8):899-908.
- [3] 厉玉婷, 刘国红, 赫英英, 等. 济南市职业女性膳食食物摄入状况及合理膳食建议[J]. *中国卫生事业管理*, 2014, 31(2):153-156.
- [4] 赫秋云, 李永华, 于莉, 等. 晚孕妇女营养知识、态度和饮食行为调查分析[J]. *中国妇幼保健*, 2009, 24(26):3685-3687.
- [5] 李欢龙, 陈昌可, 寿碧琪. 2011 年富阳市成年居民相关行为生活方式现状调查[J]. *中国农村卫生事业管理*, 2014, 34(5):546-548.
- [6] Ledoux TA, Hingle MD. Relationship of fruit and vegetable intake with adiposity: a systematic review[J]. *Obes Rev*, 2011, 12(5):143-150.
- [7] Dye BA, Barker LK, Selwitz RH, et al. Overview and quality assurance for the oral health component of the National Health and Nutrition Examination Survey[J]. *Commun Dent Oral Epidemiol*, 2011, 71(1):54-61.

- [8] 苏畅, 王惠君, 王志宏, 等. 1991~2009 年中国九省区中老年居民膳食脂肪与胆固醇摄入状况及变化趋势[J]. *卫生研究*, 2013, 42(1):72-77.
- [9] 魏颖, 赫英英, 厉玉婷, 等. 基于女性健康体检人群的脂肪肝患病情况及膳食影响因素研究[J]. *中国卫生事业管理*, 2014, 31(6):471-474.
- [10] 张吉甜, 蔺新英, 胡丽丽, 等. 济南市 8~12 岁超重、肥胖儿童的膳食结构分析[J]. *中国卫生事业管理*, 2012, 29(7):554-556.
- [11] 孟派, 贾俐挺, 高曦, 等. 上海社区成年人群超重肥胖与膳食模式的关系探讨[J]. *卫生研究*, 2014, 43(4):567-572.
- [12] Hart C, Davey Smith G, Watt G. The combined effect of smoking tobacco and drinking alcohol on cause-specific mortality: a 30 year cohort study[J]. *BMC Public Health*, 2010, 10(1):789.
- [13] Mukamal KJ, Chiuve SE. Alcohol consumption and risk for coronary heart disease in men with healthy lifestyles [J]. *Arch Intern Med*, 2006, 166(19):2145-2150.
- [14] 王少康, 陆小军, 王冠, 等. 南京市居民膳食结构与健康状况调查[J]. *重庆医学*, 2013, 42(3):320-322.
- [15] 张健, 何玉伏, 刘佳, 等. 2007 年河北省居民膳食营养摄入状况调查研究[J]. *中国公共卫生管理*, 2010, 26(6):647-649.

(收稿日期:2014-11-18 修回日期:2015-02-26)