



# 关于围绝经期女性冠心病危险因素分析

吕哲熙

成都中医药大学 四川省成都市 610000

摘 要:背景:围绝经期女性冠心病发病率较绝经前女性明显升高,且围绝经期综合征的不典型症状易与冠心病症状相混淆,因此明确围绝经期女性冠心病的临床特点、影响因素具有重要意义。目的:分析围绝经期女性冠心病(CHD)现状调查、临床特点及其影响因素。方法:选择2019年1月至2021年12月,由万方、中国知网、维普所收录的有关围绝经期女性冠心病的文章,在搜索的32篇文章中选取6篇作为此次综述研究对象。结果:经单因素分析显示,围绝经期女性年龄、体质指数(BMI)、高血压、糖尿病、冠心病家族史、其他心血管病家族史、围绝经期综合征、空腹血糖、空腹胰岛素水平、总胆固醇水平、低密度脂蛋白胆固醇、胰岛素抵抗指数及雌激素水平是其并发冠心病的相关因素(P<0.05);多因素分析显示,BMI>24.0kg/m²、有吸烟史、合并高血压、有冠心病家族史、胰岛素抵抗指数≥2.65及雌激素水平<100pmol/L可能为围绝经期和绝经后女性冠心病的危险因素。结论:围绝经期女性并发冠心病发病率较高,影响因素较多,需加强此阶段女性身心保健管理及适当调节激素水平,以降低冠心病发病风险。

关键词: 围绝经期; 冠心病; 影响因素

心血管疾病(cardio vascular disease,CVD)是导致人类死亡的首位原因,其中冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)(coronary heart disease,CHD)已成为目前严重威胁人类健康的主要心血管疾病,具有高致死率。围绝经期指从接近绝经出现与绝经有关的内分泌、生物学、临床特征起至绝经后1年,在这一时期,由于卵巢功能衰退所致的雌激素水平下降,易导致脂代谢、糖代谢异常及内皮细胞功能损伤等,使冠心病发病风险升高口家庭及社会因素,使很多女性有心悸、心慌等临床表。近年研究表明,绝经后女性冠心病发病率及病死率较绝经前女性明显升高,因此明确围绝经期女性冠心病的影响因素具有重要意义[2],本研究旨在研究围绝经期后女性冠心病患者发病的现状、通过其临床特点,分析可能影响冠心病发病的因素,使围绝经期女性病人以此为参考,预防冠心病的发生以提高老年女性健康水平。

# 一、现状调查

由于多方面的原因,我国的心血管病健康统计资料, 比起有些发达国家来还有相当差距,但已获得数据表明, 对我国冠心病近20余年来的流行情况和发展趋势已有初 步了解。这些资料有助于提高广大群众对冠心病自我防 病的意识,有利于引起医务界对冠心病临床和社区防治 的重视,对我国卫生工作的决策可提供一些科学依据。 经大量调查显示,女性在绝经期是容易患冠心病的。在 绝经期患冠心病的概率明显增加,主要是因为在绝经期 前由于女性体内雌激素水平较高,雌激素有抗动脉粥样 硬化的作用,因此可以预防冠心病的发生。当进入绝经 期,由于雌激素水平明显下降,因此对冠状动脉的保护 作用降低,导致冠状动脉容易引起动脉粥样硬化,而引 起冠心病围绝经期病人由于一系列影响原因,冠心病发 病率与死亡率正处于上升趋势。

#### 二、临床特点

研究结果显示<sup>[3]</sup>,围绝经期患者的临床表现未三支病变、左回旋支病变及右冠状动脉病变发生率显著高于绝经前组,心肌梗死、心肌梗死伴心力衰竭发生率显著高于绝经前组,表明病变复杂程度更高,病变范围增加,病变程度加重,考虑绝经后女性患者的雌激素、雌二醇/孕酮及雌二醇/睾酮比值等均明显下降,发生血脂异常、内皮细胞功能紊乱,加速、加剧了动脉粥样硬化的进程,绝经后患者重度狭窄发生率显著高于绝经前患者也与此相关。

由于冠心病与女性雌激素的密切关系,雌激素的变化及其表现也能作为冠心病女性冠心病发病前兆之一,女性绝经后随着雌激素水平降低,2型糖尿病、高脂血症等代谢性疾病的发病率也随之逐渐升高,与冠心病具有共同的危险因子和共同发病机制<sup>[4]</sup>。病变部位、病变累及范围直接反映冠心病疾病情况,冠心病患者血液中的脂质沉积在动脉内膜上,出现了一些类似粥样的脂类物质堆积而成的斑块,当斑块越来越多就会造成动脉管腔



狭窄,阻碍血流,导致心脏缺血,产生冠心病的临床症状,病变支数越多,病变累及范围越广泛,血流受阻越严重,疾病严重程度增加<sup>[5]</sup>

## 三、危险因素与心血管病发病率的关系

用流行病学方法探讨我国人群心血管病主要危险因 素与发病率的关系和相互作用方面曾进行过不少研究并 取得一些结果。

1.有研究报道[6]绝经后女性高血压患病风险是绝经 前的1.327倍, 高血压患者血清同型半胱氨酸、超敏c反 应蛋白及低密度脂蛋白的水平升高均可促进冠心病的发 生。很多研究报告也认证了这点:我国MONICA研究得 出心血管病发病率与危险因素水平相关,其中血压水平 与脑卒中发病相关最显著;另一组国家"九五"科技攻 关课题协作组报道,9组人群自80年代初至90年代初前 瞻性研究结果表明人群的舒张压均值与脑卒中发病率显 著相关,而收缩压、体质指数及血清胆固醇水平与冠心 病事件发病率显著相关在控制了年龄、性别、吸烟等变 量后, 收缩压每相差10mmHg, 冠心病死亡率相差28%; 舒张压每升高5mmHg, 冠心病的发病危险将增加24%; 此外,我国急性冠脉综合征(ACS)患者中高血压发生 率达55%,且女性冠心病患者病死率和脉压升高有关[7], 但所有研究结果并未准确证实高血压病史是围绝经期女 性冠心病的影响因素

- 2.雌激素水平降低,2型糖尿病、高脂血症等代谢性疾病的发病率也随之逐渐升高,与冠心病具有共同的危险因子和共同发病机制<sup>[4]</sup>。病变部位、病变累及范围直接反映冠心病疾病情况,冠心病患者血液中的脂质沉积在动脉内膜上,出现了一些类似粥样的脂类物质堆积而成的斑块,当斑块越来越多就会造成动脉管腔狭窄,阻碍血流,导致心脏缺血,产生冠心病的临床症状
- 3. 总胆固醇与缺血型脑卒中呈正相关而与出血型脑卒中呈"U"型相关<sup>[8]</sup>。
- 4.体质指数均值每相差一个单位,冠心病发病率相 差14/10万。<sup>[9]</sup>
- 5.糖尿病是冠心病的等危症,是女性早发冠心病的 危险因素<sup>[10]</sup>,可导致女性小血管病变严重程度较男性更 重。研究结果显示<sup>[11]</sup>,糖尿病是围绝经期女性冠心病 的独立影响因素,分析其原因可能与脂代谢紊乱有关: 糖尿病发病过程中磷酸戊糖通路减弱,还原型辅酶 II (NADPH)减少,脂肪合成减少,同时患者多食反而造 成脂肪摄入过多,易引发高脂血症,导致动脉粥样硬化 发生风险升高。

6.本研究结果显示<sup>[12]</sup>,腹型肥胖是围绝经期女性冠心病的独立影响因素,说明腹型肥胖可能会增加围绝经期女性冠心病的发病风险。有研究表明,腹型肥胖与血压、血脂、血糖升高有关,可导致糖尿病和心脑血管疾病发病风险升高,腹部脂肪不仅储备能量,还会分泌大量促炎因子,如瘦素、脂联素、抵抗素、肿瘤坏死因子等,可直接或间接参与炎性反应和代谢综合征<sup>[13]</sup>。

7.研究未发现TG和HDL-C与围绝经期女性冠心病的发病有关,与既往研究结果不同<sup>[14]</sup>,可能与本研究样本量较小有关。有研究表明,在长期血脂异常的情况下,LDL-C等成分通过受损的内皮进入血管壁内膜,并通过氧化修饰对动脉内膜造成进一步损伤,同时经巨噬细胞清道夫受体吞噬而转变为泡沫细胞,形成最早的粥样硬化病变脂质条纹,从而引发动脉粥样硬化。本研究结果显示,TC和LDL-C是围绝经期女性冠心病的独立影响因素,与既往研究结果一致<sup>[15]</sup>。

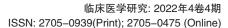
8.PDW主要反映外周血血小板体积及质量多样性, 其内含颗粒物质越多则越易诱导血栓形成。有研究表明, 机体存在血栓形成和炎性反应时 MPV 增大,炎症和血栓 形成可导致血小板体积改变<sup>[16]</sup>。近年来大量研究表明, MPV 及 PDW 与 ACS 的发生有关。本研究结果显示,围绝 经期女性冠心病患者 MPV、PDW 均高于对照组,进一步 行多因素 Logistic 回归分析发现,MPV、PDW 是围绝经期 女性冠心病的独立影响因素,与既往研究结果一致<sup>[17]</sup>。

综上所述,糖尿病病史、早发冠心病家族史、腹型肥胖、TC、LDL-C、MPV、PDW是围绝经期女性冠心病的独立影响因素;但本研究样本量有限且为回顾性研究,存在一定选择偏倚和信息偏倚,结果结论仍需要扩大样本量进一步研究证实。2019.1

绝经是女性卵巢内卵泡用尽或剩余的卵泡对促性腺激素丧失反应,不再发育和分泌雌激素,不能刺激子宫内膜生长,多数女性在45-50岁之间自然绝经,绝经是女性独有的心血管疾病危险因素,女性的雌激素能够改善血脂和载脂蛋白代谢,调节冠状动脉舒缩反应,减缓血管紧张素转换酶活性,从而保护血管内皮细胞,降低女性心血管疾病发病率,而绝经后女性体内雌激素水平显著下降,血管保护作用降[18]低。因此,绝经后女性冠心病发病率及病死率较绝经前女性明显升高,有必要关注相关内容的研究改善绝经后女性冠心病患者的临床预后。

### 参考文献:

[1]KHARE M M, CURSIO J F, LOCKLIN C A,





et al.Life style intervention and cardiovascular disease risk reduction in low-income Hispanic immigrant women participating in the Illinois WISEWOMAN program[J]. J Community Health, 2014, 39 (4): 737-746. DOI: 10.1007/s10900-014-9820-3

[2]刘东升,韩海莉,何芬.血清脂蛋白相关磷脂酶 A2水平、平均血小板体积、血小板分布宽度与围绝经 期女性冠心病的关系研究[J].实用心脑肺血管病杂志,2018,26(12):26-29,34.

[3]李志娟,程建新,罗润丰,等.绝经前女性冠心病高危因素及冠脉特点[J].中国老年学杂志,2017,37(22);5581-5583.

[4]张凯.和肽素对糖耐量减低的绝经后女性冠状动脉粥样硬化病变和血糖的影响[D].上海:第二军医大学,2018:1-75.

[5]胡孜阳,何石燃,黄国强.不同冠状动脉病变支数冠心病患者危险因素分析[J].中国实用医药,2019,14(15):24-26.

[6]胡丽华.江西省高血压前期及高血压患病现状及 影响因素分析[D].南昌:南昌大学医学院,2017.

[7]李菁.女性冠心病危险因素分析[J].血管病学进展,2012,33(1):33-35.DOI:10.3969/j.issn.1004-3934.2012.01.010.

[8]吴兆苏,姚崇华,赵冬,等。11省市队列人群心血管病发病前瞻性研究.危险因素水平与心血管病发病的关系[J],中华心血管病杂志,1999,27:5-8.

[9]肖赟华,罗虹辉,冯金霞,等.45~55岁围绝经期及绝经后女性血脂变化趋势的研究[J].临床内科杂志,2018,35(1):33-36.

[10]刘宇扬,刘巍,刘媛媛,等.小于40岁青年女性冠状动脉疾病病因及临床特点的研究[J].心肺血管病杂志,2013,32(3):262-265.DOI:10.3969/j.issn.1007-5062.2013.03.007.

[11]陈灏珠, 林果为, 王吉耀.实用内科学[M].14版.北京: 人民卫生出版社, 2013: 978-984.

[12]余佩玲, 邹劲涛, 胡世红.腹型肥胖与血压、血糖、胰岛素及血脂关系的研究[J].广西医科大学学报, 2001, 18(3): 371-373.DOI: 10.3969/j.issn.1005-930X.2001.03.031.

[13]张质夫,王振华.肥胖的危害[J].中国社区医师(医学专业),2012,14(20):346.DOI:10.3969/j.issn.1007-614x.2012.20.333.

[14]张斌,杨浩,汪伟,等.青年女性急性心肌梗 死患者的危险因素及冠状动脉特点分析[J].海南医学,2015,26(13):1901-1903.DOI:10.3969/j.issn.1003-6350.2015.13.0685.

[15]严红, 侯冬子, 张斌, 等.50岁以下急性冠脉综合征女性患者危险因素及冠状动脉病变特点[J]. 南方医科大学学报, 2016, 36(2): 282-285.DOI: 10.3969/j.issn.1673-4254.2016.

[16]DEHGHANI M R, TAGHIPOUR-SANI L, REZAEI Y, et al. Diagnostic importance of admission platelet volume indices in patients with acute chest pain suggesting acute coronary syndrome [J].Indian Heart J, 2014, 66 (6): 622–628.DOI: 10.1016/j.ihj.2014.10.415.

[17]KIM C H, KIM S J, LEE M J, et al.An increase in mean platelet volume from baseline is associated with mortality in patients with severe sepsis or septic shock[J].PLoS One, 2015, 10 (3): e0119437.DOI: 10.1371/journal. pone.0119437.

[18]姚远,高航.女性绝经后冠心病患者心功能状况及血浆雌二醇、N端前脑钠肽水平分析[J].中国妇幼保健,2018,33(8):1808-1811.

[19]吴燕,李晓微,冯朝辉,等.绝经后女性甲状腺激素水平与冠状动脉粥样硬化相关性的研究进展[J].中国实验诊断学,2017,21(10):1856-1859