

406 例冠脉造影结果的相关性分析

安小莲 安冬青

(新疆医科大学中医学院, 乌鲁木齐, 830000)

摘要 目的:探讨新疆维吾尔自治区中医医院 2013 年上半年 406 例住院患者冠脉造影情况。方法:根据冠状动脉造影结果将住院病历分为冠脉病变组与冠脉正常组,探讨 2 组的主诉分布、中医证型、疼痛分级、生化指标的差异。结果:冠脉病变组与冠脉正常组主诉构成比、中医证型构成比差异均无统计学意义($P > 0.05$),疼痛程度构成比差异有统计学意义($P < 0.05$);2 组高密度脂蛋白(HDL-C)、血尿酸水平比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),HDL-C 与冠脉病变程度呈负相关,血尿酸与冠脉病变程度无相关性。结论:冠脉病变与患者的主诉症状、疼痛级别、中医证型均无明显关系;血尿酸与冠脉病变程度无相关性,HDL-C 与冠脉病变程度呈负相关。

关键词 冠脉造影;主诉;中医证型;疼痛程度

Correlation Analysis of 406 Cases of Coronary Angiography

An Xiaolian, An Dongqing

(Xinjiang Medical University College of Traditional Chinese Medicine, Urumchi 830000, China)

Abstract Objective: To discuss the coronary angiography condition of 406 patients at the traditional Chinese medicine hospital of Xinjiang autonomous region in the first half of 2013. **Methods:** Four hundred and six cases were divided into coronary artery lesions group and normal coronary artery group according to the results of coronary angiography. The differences between two groups in complaint constituent ratio, TCM syndrome type constituent ratio, grade of pain, and biochemical indicators were explored. **Results:** The difference between coronary artery lesion group and normal coronary group in complaint constituent ratio, TCM syndrome constituent ratio had no statistical significance ($P > 0.05$); the difference in pain degree constituent ratio had statistical significance ($P < 0.05$); the difference between the two groups in high density lipoprotein, blood uric acid level was statistically significant ($P < 0.05$); HDL-C was negatively related to the severity of coronary artery disease, and there was no correlation between blood uric acid and coronary artery lesion severity. **Conclusion:** Coronary artery lesions has no correlation with complained symptoms, the pain level, TCM syndrome types; there is no correlation between blood uric acid and coronary artery lesion severity; there is negative correlation between the degree of coronary artery lesions and HDL-C.

Key Words Coronary angiography; Complaints; TCM syndrome type; Pain level

中图分类号:R228;R814.43 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2015.04.015

通过对新疆维吾尔自治区中医医院 2013 年上半年行冠脉造影的 406 例病历进行分析研究,总结冠脉造影患者的主诉症状、中医证型、疼痛程度、生化指标的情况,探讨其规律,为冠脉造影术前提供更好的参考。

1 资料与方法

1.1 研究资料 2013 年 1 月至 2013 年 6 月在新疆维吾尔自治区中医医院住院并行冠状动脉造影术的 406 例住院病历进行调查。根据冠状动脉造影结果分为冠脉病变组和冠脉正常组,冠脉病变组 351 例,平均年龄(59.84 ± 10.90)岁,冠脉正常组 55 例,平均年龄(54.05 ± 9.14)岁。冠脉病变组男性患者 244 例,平均年龄(57.96 ± 11.06)岁,女性患者 107 例,平均年

龄(64.11 ± 9.27)岁;冠脉正常组男性患者 25 例,平均年龄(52.96 ± 10.27)岁,女性患者 30 例,平均年龄(54.97 ± 8.15)岁。2 组在性别、年龄、吸烟、合并高血压、合并糖尿病等方面有统计学意义($P < 0.05$),在民族、饮酒、静息状态下血压水平、合并脑梗死等方面无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 研究方法

1.2.1 诊断标准 中医证候诊断标准:参照《中药新药临床研究指导原则》(试行)^[1]制定,中医证型分为秽浊痰阻证、气虚血瘀证、心血瘀阻证、气滞血瘀证、痰阻心脉证、阴寒凝滞证、心肾阴虚证、气阴两虚证、阳气虚衰证。

1.2.2 纳入标准 在新疆维吾尔自治区中医医

作者简介:安小莲(1987—),女,硕士研究生,研究方向:心血管疾病的中医药研究

通信作者:安冬青(1962.5—),女,博士,主任医师,教授,新疆医科大学中医学院院长,研究方向:心血管疾病的中医药研究, E-mail: an-dongqing3@gmail.com

院住院并且行冠脉造影检查的患者;病历资料完整、冠脉造影资料齐全;冠脉造影检查提示任何一支冠状动脉血管狭窄 $\geq 50\%$ 的患者纳入冠脉病变组,冠状动脉血管未见狭窄的患者纳入造影正常组。

1.2.3 排除标准 病历资料或冠脉造影资料不完整的病历;缺少血尿酸、血脂等生化指标的病历;合并风湿性心脏病、先天性心脏病、心力衰竭、肝肾功能疾病、脑血管疾病(急性期)等急性疾病、多脏器功能衰竭、全身免疫系统性疾病、肿瘤、血液系统疾病、感染等疾病。

1.3 调查方法 由调查者根据住院患者病历如实填写《调查表》,《调查表》主要通过查阅文献、专家咨询和既往工作的基础上设计初稿,经过小样本预调查后确定最终稿。

1.4 冠状动脉病变分析 冠状动脉造影采用标准的 Judkin's 法,由心血管内科医师操作,常规经桡动脉途径,多体位投照,多部位造影。冠状动脉造影诊断冠心病的标准:至少一支冠状动脉分支直径狭窄程度 $\geq 50\%$,可诊断为冠心病。

1.5 主诉疼痛分级法(VRS) 根据患者描述自我感受的疼痛状态,一般将疼痛分为五级,即无痛、轻微疼痛、中度疼痛、重度疼痛、极重度疼痛(不可忍受的痛),每级 1 分^[2]。0 级:无痛;1 级:轻度疼痛。虽有疼痛感但是可以仍受,能正常生活及睡眠。2 级:中度疼痛。疼痛不能耐受,需要止痛剂,睡眠受干扰。3 级:重度疼痛:疼痛剧烈,伴有植物神经功能紊乱,严重干扰睡眠,被动体位,必须依靠止痛治疗。4 级:极重度疼痛。为不可忍受的疼痛。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析,对于满足正态性分布、方差齐的计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,2 组间比较采用 t 检验分析;计数资料用率表示,采用 χ^2 检验分析,对于非正态分布的计量资料,采用秩和检验,相关性分析采用 Spearman 秩相关分析,检验水准均取 $\alpha = 0.05, P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 冠脉病变组与冠脉正常组主诉症状分布情况

冠脉病变组胸闷频数最高,冠脉正常组胸痛并胸闷频数最高,2 组主诉构成比比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 冠脉病变组与冠脉正常组疼痛程度比较 冠脉病变组 0 级疼痛频数最高,冠脉正常组 1 级疼痛频数最高,2 组疼痛程度的构成比比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表 2。

表 1 冠脉病变组与冠脉正常组主诉症状分布[n(%)]

主诉症状	冠脉病变组 (n = 351)	冠脉正常组 (n = 55)	χ^2	P
无特殊不适(例/%)	2(0.6)	0(0)	7.98	0.35
胸痛(例/%)	55(13.5)	5(9.1)		
胸闷(例/%)	88(25.1)	10(18.2)		
心悸(例/%)	15(4.3)	2(3.6)		
胸痛并胸闷(例/%)	87(24.8)	21(38.2)		
胸痛并心悸(例/%)	20(5.7)	1(1.8)		
胸闷并心悸(例/%)	66(18.8)	13(23.6)		
胸痛胸闷心悸(例/%)	23(6.6)	3(5.5)		
合计	351(100)	55(100)		

表 2 冠脉病变组与冠脉正常组疼痛程度构成比情况[n(%)]

组别	疼痛程度				
	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级
冠脉病变组	168(47.9)	126(35.9)	31(8.8)	16(4.6)	10(2.8)
冠脉正常组	25(45.5)	27(49.1)	3(5.5)	0(0)	0(0)
χ^2	10.39				
P	0.034				

2.3 冠脉病变组与冠脉正常组中医证型分布情况

冠脉病变组秽浊痰阻证频数最高,冠脉正常组气虚血瘀证频数最高,2 组中医证型构成比比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 冠脉病变组与冠脉正常组中医证型分布情况[n(%)]

中医证型	冠脉病变组 (n = 351)	冠脉正常组 (n = 55)	χ^2	P
秽浊痰阻证(例/%)	95(27.1)	16(29.1)	9.498	0.302
气虚血瘀证(例/%)	79(22.5)	18(32.7)		
气阴两虚证(例/%)	39(11.1)	8(14.5)		
气滞血瘀证(例/%)	14(4.0)	2(3.6)		
痰阻心脉证(例/%)	53(15.1)	6(10.9)		
肾阴虚证(例/%)	5(1.4)	0(0)		
心血瘀阻证(例/%)	41(11.7)	3(5.5)		
阳气虚衰证(例/%)	10(2.8)	0(0)		
阴寒凝滞证(例/%)	15(4.3)	2(3.6)		
合计	351(100)	55(100)		

表 4 冠脉病变组与冠脉正常组生化指标比较($\bar{x} \pm s$)

生化指标	冠脉病变组 (n = 351)	冠脉正常组 (n = 55)	t	P
TG(mmol/L)	2.03 $\pm$ 1.99	1.65 $\pm$ 1.26	1.38	0.170
TC(mmol/L)	4.45 $\pm$ 1.14	4.44 $\pm$ 0.92	0.11	0.915
HDL - C(mmol/L)	0.97 $\pm$ 0.27	1.07 $\pm$ 0.25	-2.56	0.011
LDL - C(mmol/L)	2.56 $\pm$ 0.88	2.60 $\pm$ 0.83	-0.26	0.798
LP(a)(mg/L)	238.59 $\pm$ 207.53	203.55 $\pm$ 172.69	1.19	0.235
GLU(mmol/L)	6.69 $\pm$ 8.92	5.01 $\pm$ 0.84	1.39	0.165
UA(μ mol/L)	349.55 $\pm$ 79.23	313.80 $\pm$ 81.76	3.098	0.002

注: TG: 三酰甘油; TC: 总胆固醇; HDL - C: 高密度脂蛋白; LDL - C: 低密度脂蛋白; LP(a): 脂蛋白(a); GLU: 空腹血糖, UA: 血尿酸。

2.4 冠脉病变组与冠脉正常组生化指标比较 2 组生化指标比较,高密度脂蛋白胆固醇、血尿酸差异

有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 而总胆固醇、三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇、脂蛋白(a)、空腹血糖差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。提示高密度脂蛋白胆固醇、尿酸在冠脉病变过程中起到了一定作用,见表4。采用 Spearman 秩相关分析结果示:冠脉积分与高密度脂蛋白负相关 ($r = -0.165, P < 0.05$) ,冠脉积分与尿酸无明显相关性 ($P > 0.05$) 。详见表5。

表5 UA、HDL-C 与冠脉积分的相关性分析			
因素1	因素2	相关系数	P
冠脉积分	UA	0.025	0.645
冠脉积分	HDL-C	-0.165	0.002

3 讨论

冠状动脉粥样硬化性心脏病,简称冠状动脉性心脏病或冠心病,指由于冠状动脉粥样硬化使管腔狭窄或阻塞,导致心肌缺血、缺氧而引起的心脏病。冠状动脉造影是诊断冠心病的金标准,冠脉造影检查提示任何一支冠状动脉血管狭窄 $\geq 50\%$,即可诊断为冠心病。冠心病在中医学中属于胸痹、真心痛等范畴,以胸部闷痛,甚则胸痛彻背,喘息不得卧为主症的一种疾病。胸痹的临床表现最早见于《内经》《金匱要略》正式提出胸痹的名称,并进行了专门论述。冠心病在中医学上属“胸痹”范畴,是由于寒邪外侵、饮食不节、情志失调等因素造成心脉不通而发病^[3]。

在我国冠心病呈增长趋势,90年代我国城市男性冠心病死亡率为49.2/10万,女性为32.2/10万。预测今后20年,我国冠心病发病死亡的人数将持续增加,有可能成为死亡的首要原因^[4-5]。目前公认的传统危险因素包括:年龄、性别、种族、家族史、吸烟、高胆固醇血症、高血压、糖尿病、腹型肥胖、饮食缺少蔬菜水果、缺乏运动等。其中除了年龄、性别、种族和家族史不能改变,其他8种传统危险因素均是可以控制的^[6]。由于研究的深入,“新”的危险因素不断出现,尿酸作为心血管疾病“新”发现的危险因素,受到越来越多的关注,Short^[7]研究发现尿酸水平 $\geq 309.3 \mu\text{mol/L}$ 者,5年内因心血管病死亡或发生冠心病主要临床事件的风险增加3.5倍。前瞻性队列研究提示高尿酸可能是冠心病和其他心脑血管疾病发生和不良预后的独立预测因素^[8-9]。王媛等^[10]经过研究也得出尿酸水平是冠心病的独立危险因素。本研究通过比较2组尿酸水平,冠脉病变组尿酸水平高于冠脉正常组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 。相关性分析提示尿酸水平与

冠脉积分无相关性 ($P > 0.05$) ,即尿酸水平与冠脉病变程度无相关性。

冠脉病变受多种因素的影响,冠脉病变与患者主诉症状之间是否有一定联系,目前相关研究很少。本研究通过比较主诉症状在冠脉病变组与冠脉正常组的差异,发现差异无统计学意义,因此在临床工作中不能通过患者主诉来断定患者是否有冠脉病变,需要结合辅助检查来判断患者是否存在冠脉病变。

冠心病的主要临床症状之一是心前区疼痛,有研究发现心前区的疼痛程度与冠脉病变程度密切相关,冠脉狭窄程度越重,心前区疼痛程度也越重^[11]。本研究通过比较2组患者胸痛程度,发现胸痛程度的构成比在2组间有差异。

冠心病患者冠脉病变与中医证型之间有一定相关性。冠脉病变狭窄程度较轻者以气滞证为主,狭窄程度较重者以痰瘀相兼证、血瘀证为主^[12]。刘鹏等^[13]认为痰瘀与冠脉病变相关,轻中度狭窄、单支病变以非痰瘀证为主,重度及完全狭窄、多支病变以痰瘀相兼为主。中医血瘀证比非血瘀证患者更容易出现多支病变的大于75%的狭窄,并且血瘀证患者有更高的Gensini积分,提示血瘀证可作为冠心病的预后指标^[14]。冠心病患者中医辨证实证较虚证患者冠脉病变程度重,实证以多支病变为主,虚证以单支病变为主,实证患者冠脉积分较虚证患者高^[15]。在证型相兼方面,随着冠脉病变程度的加重,证型兼夹增多,可指导临床治疗,冠脉病变程度轻者以理气活血为原则,病变重者需配合补气、化痰、活血等多种方法^[16]。新疆冠心病患者以秽浊痰阻证为主,而且以秽浊痰阻证冠脉冠脉病变有一定关系,病变程度较重^[17]。

本研究通过比较中医证型在冠脉正常组与冠脉病变组的差异,发现中医证型在2组分布无差异。本研究所得出的结论与既往研究的结果不同,可能有以下因素造成:1)不同地区,民族不同,饮食习惯不同,冠心病存在一定的地域特点;2)目前中医辨证分析没有统一的标准,不同地区采用的中医辨证分型有所差别,可导致研究结果有所差异。

本研究仍有部分不足之处:研究对象均来自新疆维吾尔自治区中医医院,研究对象可能不能代表整个做冠脉造影检查的群体,可能造成选择性偏倚;研究时间等条件限制,样本含量有限,可能影响数据的可靠性,可进一步扩大样本进行研究论证。

参考文献

[1]郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药

- 科技出版社,2002;4.
- [2]李乃卿. 中西医结合外科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2005: 265-266.
- [3]胡勇. 通心络胶囊治疗冠心病心绞痛 15 例[J]. 世界中医药, 2012,7(1):4.
- [4]中华人民共和国卫生部. 中国卫生统计年鉴 2010[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2010.
- [5]Moran A, Gu D, Zhao D, et al. Future Cardiovascular disease in china: markov model and risk factor; scenario projections from the coronary heart disease policy model_China[J]. Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes, 2010,3:243-252.
- [6]中国医师协会心血管内科医师分会,《中华内科杂志》编辑委员会. 心血管疾病一级预防中国专家共识[J]. 中华内科杂志, 2010, 49(2):174-185.
- [7]Short RA, Johnson RJ, Tuttle KR. Uric acid, microalbum inuria and cardiovascular events in high-risk patients[J]. Am J Nephrol, 2005, 25(1):36-44.
- [8]Bickel C, Rupprecht HJ, Blankenberg S, et al. Serum uric acid as an independent predictor of mortality in patients with angiographically proven coronary artery disease[J]. Am J Cardiol, 2002, 89(1):12-17.
- [9]Rothenbacher D, Kleiner A, Koenig W, et al. Relationship between inflammatory cytokines and uric acid levels with adverse cardiovascular outcomes in patients with stable coronary heart disease[J]. PLoS One, 2012, 7(9):e45907.
- [10]王媛, 罗智, 樊燕琴, 等. 老年冠心病患者血清尿酸水平与冠脉病变程度的相关性分析[J]. 中日友好医院学报, 2012, 26(3):148-150.
- [11]吴秀兰, 马建国, 刘陆英, 等. 心前区疼痛与冠脉病变关系的临床研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2001, 22(2):129-130.
- [12]刘鹏, 张鹏, 徐伟建, 等. 冠心病痰瘀辨证与冠脉病变特点的相关性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2012, 10(11):1281-1283.
- [13]袁莉, 瞿岳云. 冠心病患者冠脉狭窄程度及分支与中医证型相关性研究[J]. 现代诊断与治疗, 2013, 24(12):2687.
- [14]周小青, 梁昊, 孙翔, 等. 冠心病中医血瘀证型与冠状动脉造影结果相关性的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2012, 12(12):1470-1477.
- [15]侯发琴. 冠心病患者冠状动脉病变与中医证型关系的探讨[J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(13):1591-1592.
- [16]任毅, 陈可冀, 张敏州, 等. 405 例冠心病患者冠状动脉造影结果与中医证型的相关性[J]. 中医杂志, 2010, 51(8):725-728.
- [17]李慧, 安冬青, 谢晓柳, 等. 249 例冠心病患者冠脉造影的临床特征分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2011, 9(6):651-653.
- (2014-06-14 收稿 责任编辑:王明)

《脉诊特色技术教学基本要求》在京发布

2015 年 1 月 21 日,由世界中医药学会联合会脉象研究专业委员会理事会网络投票的形式,通过了《脉诊特色技术教学基本要求》。本标准由来自中国、中国香港、加拿大、日本、澳大利亚、马来西亚、新加坡等 7 个国家和地区的 34 名专家学者共同起草审定。本标准的起草程序遵守了世界中医药学会联合会发布的 SCM 0001-2009《标准制定和发布工作规范》和世界中联秘发 2011(20 号)文件《世界中联各专业委员会专业技术标准制定实施办法》。

在此之前,国内外尚没有脉诊教学的相关标准。为适应国际中医脉诊教育发展的新形势,特制订《脉诊特色技术教学基本要求》,作为世界各国进行中医脉诊教学的各种教育机构及非教育机构教学的

主要依据。中医脉学在继承和发扬的基础上,形成了新的脉学理论,出现了许多新的具有特色的脉学流派,包括金氏脉学、象脉学、寿氏心理脉学、系统辨证脉学等诸多流派。国内外脉学研究者积极发扬和发展中医脉学,为脉诊的教学传播提供了有力的保障。

本标准版权归世界中医药学会联合会脉象研究专业委员会所有。

详情请登录官网查看:<http://www.wfcmcs.org/department/mainCon.jsp?departid=4&titleid=41&id=6346>

世界中医药学会联合会脉象研究专业委员会
2015-02-06 公布