

# 冠心病合并高尿酸血症中医证候分布及相关因素分析

王 优

黑龙江中医药大学研究生院，黑龙江 哈尔滨

收稿日期：2023年7月13日；录用日期：2023年8月3日；发布日期：2023年8月10日

## 摘要

目的：探讨冠心病合并高尿酸血症患者的中医证型分布特点，分析各影响因素与中医证型之间的关系，加深对该合并病发生发展规律的认识。方法：选取我院于2022年1月到2023年1月收治的172名明确诊断为冠心病合并高尿酸血症患者，对其进行临床资料信息收集。结果：60岁以上中老年人居多，≥80岁组患者血尿酸水平最高；男性患者血尿酸水平高于女性；冠心病合并高尿酸血症的中医证型分布由高到低依次为：痰瘀互结证81例(48.3%) > 气阴两虚证47例(26.2%) > 心气不足证26例(15.1%) > 气虚血瘀证18例(10.5%)；性别、高脂血症、各证型在血尿酸水平的差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；各证型间比较有统计学差异，不同证型的分布在年龄、低密度脂蛋白、胆固醇、甘油三酯、血尿酸、心律失常、高脂血症在不同证型的差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )；低密度脂蛋白、胆固醇、甘油三酯，痰瘀互结证组均高于气虚血瘀组，高于心气不足证组，高于气阴两虚证组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；结论：男性性别、痰瘀互结证最多见，是独立的影响因素，应多关注该类型患者血尿酸水平。

## 关键词

冠心病，高尿酸血症，中医证型，痰瘀互结

# Analysis of TCM Syndrome Distribution and Related Factors of Coronary Heart Disease Complicated with Hyperuricemia

You Wang

Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Jul. 13<sup>th</sup>, 2023; accepted: Aug. 3<sup>rd</sup>, 2023; published: Aug. 10<sup>th</sup>, 2023

文章引用: 王优. 冠心病合并高尿酸血症中医证候分布及相关因素分析[J]. 临床医学进展, 2023, 13(8): 12481-12488.  
DOI: 10.12677/acm.2023.1381750

## Abstract

**Objective:** To explore the distribution characteristics of TCM syndrome types in patients with coronary heart disease (CHD) complicated with Hyperuricemia, analyze the relationship between various influencing factors and TCM syndrome types, and deepen the understanding of the occurrence and development of the disease. **Methods:** 172 patients with coronary heart disease complicated with Hyperuricemia who were admitted to our hospital from January 2022 to January 2023 were selected for clinical data collection. **Result:** The majority of middle-aged and elderly people over 60 years old have the highest blood uric acid levels in patients  $\geq 80$  years old; Male patients have higher levels of blood uric acid than females; The distribution of TCM syndrome types of coronary heart disease with Hyperuricemia from high to low is: 81 cases (48.3%) of phlegm and blood stasis syndrome > 47 cases (26.2%) of qi and yin deficiency syndrome > 26 cases (15.1%) of heart qi deficiency syndrome > 18 cases (10.5%) of qi deficiency and blood stasis syndrome; There were statistically significant differences in blood uric acid levels among gender, hyperlipidemia, and various syndrome types ( $P < 0.05$ ); There are statistical differences among different syndrome types. The distribution of different syndrome types in age, low-density lipoprotein, cholesterol, triglycerides, blood uric acid, arrhythmia, and hyperlipidemia has statistical significance ( $P < 0.05$ ); The levels of low-density lipoprotein, cholesterol, triglycerides, and the combination of phlegm and blood stasis syndrome group were higher than those in the Qi deficiency and blood stasis syndrome group, higher than those in the Heart Qi Deficiency syndrome group, and higher than those in the Qi Yin Deficiency syndrome group, with statistical significance ( $P < 0.05$ ); **Conclusion:** Male gender and phlegm stasis syndrome are the most common and independent influencing factors, and more attention should be paid to the blood uric acid level of this type of patient.

## Keywords

Coronary Heart Disease, Hyperuricemia, Traditional Chinese Medicine Syndrome Types, Intertwined Phlegm and Blood Stasis

---

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

数亿患者受快节奏的生活方式与节奏所带来的危险因素影响，形成越来越多的病因常常相兼，增加了冠心病的发生机率。根据推算心血管疾病现患病人数约为 3.3 亿，其中冠心病占 1139 万。诱发冠心病的因素更是学者们重视与讨论的焦点话题，我国 2010 年颁布的《无症状高尿酸血症合并心血管疾病诊治建议专家共识》明确指出，尿酸是冠心病死亡独立危险因素。根据大量研究提示，Li 等[1]指出，血浆中每增加 1 mg/dL 的尿酸，冠心病的死亡率就会增加 15%，这种联系在女性患者中尤为明显。可见高尿酸作为除了高血压、高血糖及高血脂等之外的一个独立心血管疾病危险因素，正日益受到人们的重视[2]。

尿酸是人体内嘌呤类化合物代谢的最终产物。与冠心病合併发生时严重增加心、脑、肾等靶器官损害的风险和程度，甚至可危及生命。目前西医治疗是在扩冠、抗凝、抗板等常规治疗的基础上予以秋水仙碱、糖皮质激素或非甾体抗炎药，但易出现严重的不良反应，易造成肌肉骨骼、血液系统、泌尿系统等损害，而中医可发挥异病同治，重新进行整体辨证论治的独特优势，有多通路、多靶点、低毒副作用等优势[3]，特别是还可降低肾脏损害、水肿的形成、心力衰竭等并发症的发生风险，提高患者的生活质

量[4]。研究发掘该合并病的中医证型分布特点，对中医药防治冠心病合并高尿酸血症提供理论依据具有重要意义。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 研究对象

本研究选取于黑龙江中医药大学附属第一医院心血管病二科住院部，冠心病合并高尿酸血症的患者，时间为2022年1月~2023年1月，通过查看电子病历的方式，收集符合标准的患者基本资料信息及诊疗过程。

### 2.2. 西医诊断标准

#### 2.2.1. 冠心病诊断

诊断标准参考稳定性冠心病诊断和治疗指南，分级标准参考加拿大心血管学会(CCS)心绞痛严重度分级。

#### 2.2.2. 高尿酸血症诊断标准

高尿酸血症的诊断标准：参照《中国肾脏疾病高尿酸血症诊治的实践指南(2017 版)》，采用高尿酸血症的流行病学定义，在正常嘌呤饮食下，非同日两次空腹血尿酸水平男性  $> 420 \mu\text{mol/L}$ ，女性  $> 360 \mu\text{mol/L}$ 。

### 2.3. 中医辨证分型诊断标准

胸痹心痛病诊断标准参照：2016 年中华人民共和国中医药行业标准《中医内科病证诊断疗效标准》，中医证候分型：1) 心血瘀阻证；2) 痰瘀互结证；3) 心气不足证；4) 气阴两虚证。

### 2.4. 纳入标准

1) 符合入院第一西医诊断为冠心病、中医诊断为胸痹的患者；2) 合并组符合高尿酸血症的西医诊断标准；3) 临床病例资料完整的患者。

### 2.5. 排除标准

1) 继发性高尿酸血症患者；2) 中医症状不明显，无法判断证型者；3) 妊娠、哺乳期妇女；4) 临床资料不完全者。

### 2.6. 观察指标

收集整理患者的年龄、性别、发病节气、证型、合并证、四诊资料、相关临床理化指标。

### 2.7. 统计学方法

经过纳入和排除标准筛选后，符合标准的患者共 172 例，录入本研究所需的临床病历资料，统计软件运用 SPSS25.0。计量资料如服从正态方差齐，采用独立样本 t 检验及方差分析；所得结果均需要用均数  $\pm$  标准差( $x \pm s$ )表示；计数资料采用描述性分析，以频数、百分数表示，均以 P 值  $< 0.05$  认为结果有统计学差异。

## 3. 结果

### 3.1. 人口学资料结果

筛选后共有 172 例冠心病合并高尿酸血症的患者纳入本研究，患者平均年龄  $68.36 \pm 9.341$  岁，其中

男生有 61 例(35.5%), 平均年龄为  $66.80 \pm 10.078$  岁, 女生有 111 例(64.5%), 平均年龄为  $69.22 \pm 8.841$  岁, 不同性别发病患者年龄无差异,  $P = 0.088 > 0.05$ 。其中 60 岁以上发病率明显升高, 共占比最多 82%。40~59 岁组 31 例(18%), 60~79 岁组 122 例(70.9%),  $\geq 80$  岁组 19 例(11%)。经卡方检验, 年龄分布不存在差异  $P = 0.531$  ( $P < 0.05$ )。见表 1。

**Table 1.** Overall distribution of gender and age**表 1. 性别与年龄总体分布情况**

年龄(岁)	男	女	总体
40~59	13 (7.6)	18 (10.5)	31 (18)
60~79	43 (25)	79 (45.9)	122 (70.9)
$\geq 80$	5 (2.9)	14 (8.1)	19 (11)
总计	61 (35.5)	111 (64.5)	172 (100)

### 3.2. 一般情况与血尿酸水平

从患者血尿酸水平来看,  $\geq 80$  岁组患者血尿酸水平最高, 并随着年龄的增大血尿酸的水平也逐渐增大, 显示血尿酸水平与年龄呈正相关。但经单因素方差分析检验后, 差异无显著统计学意义( $F = 0.431$ ,  $P = 0.651 > 0.05$ )。男性尿酸水平  $501.74 \pm 72.475$ , 女性尿酸水平  $432.82 \pm 87.465$ , 男性血尿酸水平高于女性患者, 经独立样本 t 检验, 差异有统计学意义( $t = 5.242$ ,  $P = 0.000 < 0.05$ )见表 2。

纳入 172 名患者, 有腔隙性脑梗死的患者 110 例(64%), 有心率失常的患者 123 例(71.5%)。有糖尿病的患者 59 例(34.3%), 有高血脂患者 115 例(66.9%), 有高血压的患者 138 例(80.2%)。其中高血压 1 级 15 例(8.7%), 高血压 2 级 42 例(24.4%), 高血压 3 级 81 例(47.1%)。

高脂血症患者 115 例(66.9%), 血尿酸水平在  $481.73 \pm 115.117$ ; 没有高脂血症患者 57 例(33.1%)血尿酸水平在  $445.14 \pm 69.492$ , 二者差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 合并高脂血症患者的血尿酸水平更高。172 例患者中, 合并腔梗、心律失常、高血压、糖尿病患者与不合并患者差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 2。

172 例冠心病合并高尿酸血症患者中, 痰瘀互结证组患者数最多 81 例(48.3%)患者血尿酸水平也最高  $477.47 \pm 103.395$ , 其他由高到低依次是气阴两虚证 47 例(26.2%)、心气不足证 26 例(15.1%)、气虚血瘀证 18 例(10.5%)。经单因素方差分析检验后, 差异有统计学意义。 $(F = 3.013, P = 0.032 < 0.05)$ 见表 2。

**Table 2.** General information of patients and blood uric acid levels**表 2. 患者一般资料与血尿酸水平**

	例数	血尿酸水平(均数 $\pm$ 标准差)	
40~59	31	$444.86 \pm 65.629$	
60~79	122	$458.94 \pm 93.719$	$F = 0.431$
$\geq 80$	19	$466.72 \pm 89.700$	$P = 0.651$
男	61	$501.74 \pm 72.475$	$t = 5.242$
女	111	$432.82 \pm 87.465$	$P = 0.000$
气虚血瘀	18 (10.5)	$454.85 \pm 87.913$	

**Continued**

气阴两虚	47 (26.2)	$437.73 \pm 68.734$	F = 3.013
痰瘀互结	81 (48.3)	$477.47 \pm 103.395$	P = 0.032
心气不足	26 (15.1)	$431.31 \pm 53.324$	
高血脂(是)	115 (66.9)	$481.73 \pm 115.117$	t = 0.043
高血脂(否)	57 (33.1)	$445.14 \pm 69.492$	P = 0.030

### 3.3. 中医证型与血尿酸水平

人口学资料表明，性别，季节，是否腔梗，是否糖尿病，是否高血压与中医证型构成差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，在年龄、是否心律失常、是否高血脂和中医证型分布差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表3。低密度脂蛋白、胆固醇、甘油三酯，痰瘀互结组均高于气虚血瘀组，高于心气不足组，高于气阴两虚组，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；其他因素，ggt、alt、ast、Scr 水平各组间比较均无统计学差异( $P > 0.05$ )；见表4。

**Table 3.** Distribution of TCM syndrome types in different demography data  
**表3.** 不同人口学资料中医证型分布情况

		气虚血瘀	气阴两虚	痰瘀互结	心气不足	$\chi^2$	P
年龄	40~59	4 (12.9)	5 (16.1)	22 (71)	0 (0)	21.705	0.000
	60~79	10 (8.2)	36 (29.5)	50 (41)	26 (21.3)		
	≥80	4 (21.1)	4 (21.1)	11 (57.9)	0 (0)		
性别	男	7 (11.5)	14 (23)	34 (55.7)	6 (9.8)	3.262	0.354
	女	11 (9.9)	31 (27.9)	49 (44.1)	20 (18)		
季节	春	5 (7.9)	21 (33.3)	29 (46)	8 (12.7)	8.810	0.448
	夏	7 (15.6)	9 (20)	21 (46.7)	8 (17.8)		
	秋	4 (13.8)	6 (20.7)	12 (41.4)	7 (24.1)		
	冬	2 (5.7)	9 (25.7)	21 (60)	3 (8.6)		
是否	无	7 (11.3)	10 (16.1)	36 (58.1)	9 (14.5)	5.750	0.124
腔梗	有	11 (10)	35 (31.8)	47 (42.7)	17 (15.5)		
心律	无	12 (24.5)	8 (16.3)	23 (46.9)	6 (12.2)	15.811	0.001
失常	有	6 (4.9)	37 (30.1)	60 (48.8)	20 (16.3)		
糖	无	12 (10.6)	25 (22.1)	59 (52.2)	17 (15)	3.131	0.372
尿病	有	6 (10.2)	20 (33.9)	24 (40.7)	9 (15.3)		
高	无	3 (8.8)	9 (26.5)	20 (58.8)	2 (5.9)	3.482	0.323
血压	有	15 (10.9)	36 (26.1)	63 (45.7)	24 (17.4)		
高脂	无	13 (11.3)	27 (23.5)	55 (47.8)	20 (17.4)	12.256	0.007
血症	有	5 (8.8)	18 (31.6)	28 (49.1)	6 (10.5)		

**Table 4.** Physical and chemical data and distribution of different traditional Chinese medicine syndrome types  
**表 4. 理化数据与不同中医证型分布情况**

	气虚血瘀	气阴两虚	痰瘀互结	心气不足	F	P
HDL	1.07 ± 0.23	1.13 ± 0.27	1.13 ± 0.31	1.22 ± 0.30	1.812	0.147
LDL	3.13 ± 0.91	2.74 ± 0.84	3.37 ± 0.88	3.10 ± 0.93	3.162	0.026
TC	5.09 ± 0.91	4.46 ± 0.99	5.11 ± 1.45	4.90 ± 0.99	3.385	0.020
TG	2.39 ± 1.13	1.81 ± 1.30	2.64 ± 1.17	1.86 ± 0.91	3.484	0.017
ggt	52.00 ± 61.36	40.84 ± 34.79	48.37 ± 31.21	33.82 ± 24.03	1.968	0.121
alt	18.08 ± 5.76	20.17 ± 12.01	29.33 ± 16.68	24.67 ± 21.37	2.544	0.058
ast	19.83 ± 5.10	23.21 ± 11.01	26.33 ± 18.95	27.30 ± 36.29	0.494	0.687
Scr	79.36 ± 21.82	98.11 ± 75.74	71.07 ± 25.23	87.90 ± 57.80	2.941	0.401

### 3.4. 舌脉情况

冠心病合并高尿酸血症患者中淡紫舌最多，薄白苔最常见，沉弱脉最常见。见表 5。

**Table 5.** Tongue, moss, and pulse conditions  
**表 5. 舌、苔、脉情况**

	例数	百分数
舌暗红	28	16.3
舌淡红	22	12.8
舌淡紫	89	51.7
舌紫暗	33	19.2
苔白厚腻	50	29.0
苔薄白	57	33.1
苔薄黄	26	15.1
苔黄厚腻	10	5.8
苔少	29	16.9
脉沉弱	68	39.5
脉结代	20	11.6
脉弦滑	45	20.4
脉细弱	39	28.5

### 4. 讨论

冠心病根据其临床表现可归属于“胸痹心痛”。诚如张仲景所认为，该病的本质在于心阳不足，当阴寒之邪趁虚而入，难用温煦驱赶寒邪，寒凝气滞，痹阻胸阳，阳微阴弦而成胸痹。胸痹的发生多与寒邪内侵、饮食失调、情志失节、年迈体虚等因素有关。

古代医籍中并未有高尿酸血症的相关病名记载，但现代研究中多依据症状，有着不同的见解。如“血浊”、“热痹”、“白虎历节”等，对该病的本质，各位学者见解各异，百家争鸣。王琦教授认为病机为患者自身存在体质偏颇，发病之初或因湿阻，或因热结，或因血瘀，然日久湿与热结，热与血结，循环往复，必成湿热痰瘀结聚之势，阻碍气血运行，浊毒留聚筋骨关节，体质偏颇为本，湿热痰瘀交阻为标[5]；林昌松教授认为该病的基本病机是本虚标实，本虚指出先天禀赋不足，以肝脾肾亏虚为主，标实主要是以湿热毒邪气侵袭为主，留住筋脉，阻滞气机[6]。倪青认为禀赋不足、饮食不节、年高体衰是共同发病基础，病位在肾，与肝、脾等脏密切相关。湿热、痰浊、瘀血、肝脾肾不足是主要病因病机[7]；现代学者认为高尿酸血症可能通过以下机制促动脉粥样硬化：1) 血液中持续的尿酸含量增高时，尿酸钠就会以晶体形式析出并沉积在血管壁，直接损伤动脉内膜 2) 尿酸盐晶体通过增强血小板活性，使血管活性物质释放增多，促进动脉粥样硬化斑块的破裂及血栓形成[8]。3) 高尿酸血症往往伴随着其他冠心病的高危因素，常合并高血压病、高胰岛素血症和脂质代谢紊乱等，它们之间可能互为因果，同为动脉硬化的危险因素。

本次研究结果显示，60 以上冠心病合并高尿酸血症的患者发病率明显升高(占比 82%)，其中女性(占比 64.5%)明显高于男性(占比 35.5%)；尿酸水平随着年龄的增大逐渐增大，显示血尿酸水平与年龄呈正相关，但检验发现与血尿酸水平的差异无显著统计学意义( $P = 0.651 > 0.05$ )，老年人中以痰瘀互结证，气阴两虚最多。提示该合并病的患者多为老年人，年高体弱，肾气虚衰，不能完全排泄掉代谢的尿酸，以痰瘀互结为标，气阴两虚为本。

血尿酸水平与两组性别的差异有统计学意义( $P < 0.05$ )，研究结果提示男性血尿酸水平高于女性，现代学者认为这可能与性激素水平的差异有关，血清雌二醇、游离雌二醇含量与血尿酸负相关，提示雌二醇及游离雌二醇对 HUA 有重要的保护作用[9]。雌激素还可促进尿酸分泌蛋白的表达，同时抑制尿酸重吸收蛋白的表达。而雄性激素会促进尿酸的重吸收和抑制尿酸排泄。

本次研究中医证型分布结果显示，各组证型与血尿酸水平之间的差异有统计学意义。所有入组患者证型以痰瘀互结证(48.3%)最多，其次为气阴两虚证(26.2%)> 心气不足(15.1%)> 气虚血瘀(10.5%)，因此我们可以也总结出该合并病多以痰浊、血瘀、气滞为标，气血阴阳失调为本，与上述年龄上总结的说法具有一致性。发病季节多集中在春(36.6%)，合并腔梗(64%)、心律失常(71.5%)、糖尿病(34.3%)、高血压(80.2%)、高脂血症(66.9%)。人口学资料表明，性别，季节，是否合并腔梗，是否合并糖尿病，是否合并高血压与中医证型构成差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，仅在年龄、是否合并心律失常、是否合并高血脂和中医证型分布差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。提示痰瘀互结证组更易合并心律失常与高脂血症；

从患者舌脉分布更可初见端倪，以舌淡紫(51.7%)，苔薄白(33.1%)，苔白厚腻(29.0%)为多见，皆为痰瘀、气虚之象。故在治疗上可以侧重以祛痰化瘀、益气为原则或适量增加理气、清热、养阴类药物。在治疗上，因病期证候不同，可择用泄浊化瘀、清热解毒、培补调和、正本清源之法，以恢复和激发机体整体的功能，以杜绝和防止湿浊痰瘀的产生，从而抑制和减少尿酸的生成[10]。

## 5. 总结

综上所述，老年男性患者尿酸高者更应该重视合并冠心病的可能性，冠心病合并高尿酸血症患者也更应该关注自己是否合并高尿酸血症或心律失常，积极关注低密度脂蛋白、甘油三酯、胆固醇的数值。尽早检测早发冠心病病人的尿酸水平，尽早进行干预治疗并有效控制血尿酸水平，从而降低或者预防心血管事件的发生。

## 参考文献

- [1] Li, M., Hu, X., Fan, Y., et al. (2016) Hyperuricemia and the Risk for Coronary Heart Disease Morbidity and Mortality

a Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *Scientific Reports*, **6**, Article No. 19520.  
<https://doi.org/10.1038/srep19520>

- [2] 赖仁奎, 盛小刚, 潘光明. 高脂血症合并高尿酸血症与冠状动脉病变的相关性[J]. 广东医学, 2016, 37(6): 895-897.
- [3] 鲍俊达, 王平, 田维毅. 中医药干预高尿酸血症的作用及其机制的研究进展[J]. 贵州中医药大学学报, 2022, 44(4): 55-61.
- [4] 中华中医药学会风湿病分会. 痛风和高尿酸血症病证结合诊疗指南[J]. 中医杂志, 2021, 62(14): 176-1287.
- [5] 包蕾, 张惠敏, 闵佳钰. 国医大师王琦治疗痛风经验[J]. 环球中医药, 2016, 9(5): 610-612.
- [6] 姬森国, 徐强, 王笑丹. 林昌松教授治疗痛风性关节炎经验[J]. 辽宁中医药大学学报, 2010, 12(8): 138-139.
- [7] 倪青, 孟祥. 高尿酸血症和痛风中医认识与治疗[J]. 北京中医药, 2016, 36(6): 529-535.
- [8] 谢平畅, 余伟清, 严夏. 冠心病合并高尿酸血症病人尿酸水平与冠脉病变的相关性研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(15): 1780-1782.
- [9] 张铁, 李江, 陈因, 曹永彤. 男性高尿酸血症患者雌二醇及游离雌二醇与血尿酸的相关性分析[J]. 中国实验诊断学, 2016, 20(6): 995-997.
- [10] 黄晶, 杨婷, 王雨. 痛风病的国内外认识及治疗进展与思考[J]. 世界中医药, 2021, 16(1): 1-7.