

(文章编号) 1007-0893(2023)02-0094-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.02.029

南平市高尿酸血症及痛风的发病现状及影响因素分析

吴遇金 陈伟*

(南平市建阳中医院, 福建 南平 354200)

[摘要] 目的: 分析南平市高尿酸血症及痛风的发病现状及影响因素。方法: 选择2020年5月至2022年1月于南平市建阳中医院健康体检者3253名作为研究对象, 采用全自动生化分析仪测定研究对象尿酸水平, 结合其典型症状、体征及影像学检查, 根据检查结果统计高尿酸血症及痛风的发生率, 并将健康体检者分为发生组与未发生组。查阅两组的临床资料, 采用单因素和多因素 logistic 回归分析可能导致高尿酸血症及痛风发生的因素。结果: 3253名健康体检者中, 发生高尿酸血症及痛风242名, 发生率为7.44%。多因素 logistic 回归分析结果显示: 患有高血压、吸烟饮酒、每日饮水量<1000 mL、偶尔运动或不运动、低总蛋白均为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的危险因素; 而偶尔食用蘑菇及木耳为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的保护因素。结论: 南平市健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病率较高, 且受到高血压、吸烟饮酒、偶尔食用蘑菇及木耳、每日饮水量、运动情况、总蛋白等因素的影响, 应根据可能的影响因素采取相应的措施干预, 降低高尿酸血症及痛风发生率。

[关键词] 高尿酸血症; 痛风; 影响因素; 南平市

[中图分类号] R 589.7 **[文献标识码]** B

Analysis on the Status Quo and Influencing Factors of Hyperuricemia and Gout in Nanping City

WU Yu-jin, CHEN Wei*

(Nanping Jianyang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fujian Nanping 354200)

(Abstract) Objective To analyze the current situation and influencing factors of hyperuricemia and gout in Nanping. Methods 3253 health examinees from Nanping Jianyang Hospital of Traditional Chinese Medicine from May 2020 to January 2022 were selected as the study subjects. Uric acid level of the subjects was measured by automatic biochemical analyzer, combined with their typical symptoms, signs and imaging examination, and the incidence of hyperuricemia and gout were counted according to the examination results, and the health examinees were divided into occurrence group and non-occurrence group. The clinical data of the two groups were reviewed, and the factors that might lead to hyperuricemia and gout were analyzed by single factor and multiple factor logistic regression. Results Of the 3253 health examinees, 242 had hyperuricemia and gout, with an incidence of 7.44%. Multivariate logistic regression analysis showed that high blood pressure, smoking and drinking, daily water consumption < 1000 mL, occasional exercise or no exercise, and low total protein were all risk factors for hyperuricemia and gout in healthy people; The occasional diet of mushrooms and agaric is the protective factor of hyperuricemia and gout in the health examination population. Conclusion The incidence rate of hyperuricemia and gout among the health examination population in Nanping is high, and is affected by hypertension, smoking and drinking, occasional eating mushrooms and agaric, daily drinking water, exercise, total protein and other factors. Corresponding measures should be taken according to the possible influencing factors to reduce the incidence of hyperuricemia and gout.

(Keywords) Hyperuricemia; Gout; Influencing factor; Naping city

尿酸属于嘌呤代谢的最终产物, 当嘌呤代谢障碍或紊乱时, 会使血清尿酸水平升高, 引起高尿酸血症^[1]。近年来, 随着居民生活水平的改善, 社区居民饮食结构发生变化, 过量摄入肉类、海鲜等高嘌呤食物会导致

尿酸累积^[2], 而持续的高尿酸血结晶沉积在关节内, 将会引起关节内与关节周围发生疼痛性炎症^[3-4]。相关流行病学调查结果表明: 高尿酸血症及痛风的发生受到遗传因素、环境因素、生活行为方式、饮食习惯等多种因素

[收稿日期] 2022-11-13

[作者简介] 吴遇金, 男, 副主任医师, 主要研究方向是全科医学。

[※通信作者] 陈伟 (E-mail: 981754602@qq.com; Tel: 18659999574)

的影响^[5]。因此，高尿酸成为人群中普遍存在的问题。本研究以南平市建阳中医院健康体检者为研究对象，探讨了高尿酸血症及痛风发病现状及影响因素，结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 5 月至 2022 年 1 月于南平市建阳中医院健康体检者 3253 名作为研究对象，收集其临床资料进行分析。

1.2 方法

(1) 统计研究对象的高尿酸血症及痛风发生率。健康体检者于体检当天空腹状态下采集外周空腹血 5 mL，离心 30 min，速度 3000 r·min⁻¹，离心半径 6 cm，血清分离后置于低温下，备用，采用全自动生化分析仪测定研究对象尿酸水平，结合其典型症状、体征及影像学检查，统计高尿酸血症及痛风的发生率^[6-7]，后将根据检查结果健康体检者分为发生组与未发生组。(2) 影响因素选取。查阅两组的临床资料，统计性别、年龄、体质质量指数 (body mass index, BMI)、高血压史、吸烟饮酒史、文化程度、白细胞计数、总蛋白、血清清蛋白及丙氨酸氨基转移酶等，并调查其食用蘑菇及木耳情况、每日饮水量、运动情况。

1.3 统计分析

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，采用单因素和多因素 logistic 回归分析可能导致高尿酸血症及痛风发生的因素，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 高尿酸血症及痛风发生风险的单因素分析

3253 名健康体检者中，发生高尿酸血症及痛风 242 名，发生率为 7.44 % (242/3253)。单因素分析结果显示：发生组与未发生组在性别、文化程度、白细胞计数、BMI、丙氨酸氨基转移酶、年龄、血清清蛋白方面的差异均无统计学意义 (*P* > 0.05)；而在高血压、吸烟饮酒、偶尔食用蘑菇及木耳、每日饮水量、运动情况、总蛋白方面的差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

2.2 高尿酸血症及痛风发生风险的多因素 logistic 回归分析

多因素 logistic 回归分析结果显示：患有高血压、吸烟饮酒、每日饮水量 < 1000 mL、偶尔运动或不运动、低总蛋白均为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的危险因素；而偶尔食用蘑菇及木耳为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的保护因素，见表 2。

表 1 高尿酸血症及痛风发生风险的单因素分析

项 目	发生组 (n = 242)	未发生组 (n = 3011)	χ^2/t	<i>P</i>
性别 / 例			1.593	0.781
男	172	1783		
女	70	1228		
年龄 / 例			0.782	0.672
≥ 60 岁	157	2692		
< 60 岁	85	803		
文化程度 / 例			0.438	0.528
初中以下	63	435		
高中	142	1558		
高中以上	37	1018		
高血压 / 例			6.093	0.031
是	195	547		
否	47	2138		
吸烟饮酒 / 例			5.782	0.042
是	205	997		
否	37	2498		
偶尔食用蘑菇及木耳 / 例			6.551	0.025
是	53	2868		
否	189	627		
每日饮水量 / 例			6.786	0.023
≥ 1000 mL	48	720		
< 1000 mL	194	2775		
运动情况 / 例			5.948	0.040
经常运动	49	1073		
偶尔运动 / 不运动	163	2422		
血清清蛋白 $/\bar{x} \pm s, g \cdot L^{-1}$	74.59 ± 7.41	75.15 ± 7.46	0.848	0.935
白细胞计数 $/\bar{x} \pm s, \times 10^9 \cdot L^{-1}$	6.95 ± 0.68	6.97 ± 0.71	1.325	0.772
BMI/ $\bar{x} \pm s, kg \cdot m^{-2}$	22.14 ± 3.21	22.53 ± 3.26	1.055	0.681
丙氨酸氨基转移酶 $/\bar{x} \pm s, U \cdot L^{-1}$	23.69 ± 3.25	23.72 ± 3.20	1.539	0.425
总蛋白/ $\bar{x} \pm s, g \cdot L^{-1}$	35.41 ± 3.26	45.61 ± 3.47	9.326	0.001

注：BMI — 体质质量指数。

表 2 高尿酸血症及痛风发生风险的多因素 logistic 回归分析

项 目	β	S.E.	Wald	<i>P</i>	OR	95 % CI
高血压	1.213	0.324	8.331	< 0.001	3.582	(2.482, 6.313)
吸烟饮酒	1.563	0.035	9.435	< 0.001	6.413	(5.682, 8.452)
偶尔食用 蘑菇及木耳	-1.456	0.074	6.326	< 0.001	0.636	(0.321, 0.934)
每日饮水量	2.351	0.092	3.342	< 0.001	2.141	(1.352, 4.783)
运动情况	1.691	0.593	6.981	< 0.001	1.593	(1.241, 1.786)
总蛋白	1.336	0.236	5.691	< 0.001	1.246	(0.987, 1.583)

3 讨 论

相关调查结果表明：我国约有高尿酸血症患者 1.9 亿，总患病率为 13.3 %，其中男性 19.4 %、女性 7.9 %，高尿酸继发痛风比例占 10.0 %^[8]。本研究中，3253 名健康体检者中，共发生高尿酸血症及痛风 242 名，发生率为 7.44 %，从本研究结果看出，高尿酸血症及痛风发生率较高，已经发展成为严重影响人类健康的代谢性疾病。因此，积极探讨高尿酸血症及痛风的发生危险因素，并制定相应

的措施干预，对降低高尿酸血症、痛风发生率具有重要意义^[9-10]。

本研究中，单因素分析结果显示：发生组与未发生组在性别、文化程度、白细胞计数、BMI、丙氨酸氨基转移酶、年龄、血清清蛋白方面的差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；而在高血压、吸烟饮酒、偶尔食用蘑菇及木耳、每日饮水量、运动情况、总蛋白方面的差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）；多因素 logistic 回归分析结果显示：患有高血压、吸烟饮酒、每日饮水量<1000 mL、偶尔运动或不运动、低总蛋白均为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的危险因素；而偶尔食用蘑菇及木耳为健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病的保护因素。从本研究结果看出，健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病危险因素较多，不同因素能相互作用及影响。健康体检人群中，高血压常合并严重的动脉硬化，正常的血压昼夜节律消失，能加重包括肾功能在内的靶器官损伤，从而引起肾脏对尿酸排泄减少^[11]。尿酸与血管直接作用，引起平滑肌细胞增殖、迁移和细小动脉硬化，使得尿钠排泄减少，导致体内钠潴留，从而引起高血压^[12]。从本研究结果看出，白蛋白与高尿酸血症及痛风的发生有关，该指标是用于计算营养风险指数的指标，说明高尿酸血症及痛风的发生与营养状态有关。因此，为了降低高尿酸血症及痛风发生率，应针对上述可能的影响因素，加强患者生活指导干预，指导患者养成良好的饮食习惯，加强患者血压水平控制，叮嘱患者戒烟戒酒，多与患者进行沟通交流，强化患者饮食指导干预，尽可能让患者食用蘑菇、木耳等食物，叮嘱患者每日大量饮水，并根据患者恢复及耐受指导其运动指导干预^[13]；对于高尿酸血症及痛风高危人群，叮嘱患者定期到医院复查，并及时采取相应的措施干预，促进患者早期恢复^[14]。

综上所述，南平市健康体检人群中高尿酸血症及痛风发病率较高，且受到高血压、吸烟饮酒、偶尔食用蘑菇及木耳、每日饮水量、运动情况、总蛋白等因素的影响，应根据可能的影响因素采取相应的措施干预，降低高尿酸血症及痛风发生率。

〔参考文献〕

(1) 张林, 蔡秋妮. 老年人高尿酸血症发病率调查及影响因素

- 分析 (J). 中华老年医学杂志, 2021, 40(6): 784-787.
- (2) 李成橙, 吕跃斌, 陈晨, 等. 中国 9 个长寿地区 65 岁及以上人群血砷水平与高尿酸血症的关联研究 (J). 中华预防医学杂志, 2021, 55(1): 60-65.
- (3) Scinicariello F, Buser MC, Balluz L, et al. Perfluoroalkyl acids, hyperuricemia and gout in adults: Analyses of NHANES 2009–2014 (J). Chemosphere, 2020, 259(1): 127446.
- (4) 尹相林, 姚嵩坡, 王嘉淇, 等. 原发性痛风和高尿酸血症危险因素分析 (J). 海南学院学报, 2020, 26(19): 1474-1500.
- (5) 孙萌潞, 徐锦江, 祝春梅, 等. 基于倾向性评分分析高尿酸血症对糖尿病发病风险的影响 (J). 现代预防医学, 2021, 48(15): 2866-2869.
- (6) Tsubakimoto Y, Nakama T, Kamoi D, et al. Outcomes of Pedal Artery Angioplasty Are Independent of the Severity of Inframalleolar Disease: A Subanalysis of the Multicenter RENDEZVOUS Registry (J). Journal of Endovascular Therapy, 2020, 27(2): 152660282090183.
- (7) 付蓉, 陈冰冰, 杜珊珊, 等. 福清市某镇常住居民高尿酸血症流行现况及相关因素分析 (J). 福建医科大学学报, 2021, 55(6): 517-524.
- (8) 欧倩滢, 林乐韦华, 林璐, 等. 海南省 2018-2020 年农村成人高尿酸血症流行病学调查 (J). 中国热带医学, 2022, 22(5): 418-422.
- (9) 林婷, 陈艳萍. 高尿酸血症的患病率及相关因素分析 (J). 中国中西医结合肾病杂志, 2020, 21(4): 349-350.
- (10) Wang X, Xie P, Sun G, et al. A systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of arbidol in the treatment of coronavirus disease 2019 (J). Medicine, 2020, 99(30): e21402.
- (11) 李会仿, 朱雪梅, 吴建军, 等. 基于德尔菲法构建高尿酸血症及痛风病人饮食控制依从性量表 (J). 护理研究, 2021, 35(16): 2884-2888.
- (12) 陈剑锋, 马斌. 上海市高东社区老年体检人群高尿酸血症发病及其影响因素分析 (J). 中国公共卫生, 2022, 38(4): 414-419.
- (13) 孙萌潞, 徐锦江, 祝春梅, 等. 基于倾向性评分分析高尿酸血症对糖尿病发病风险的影响 (J). 现代预防医学, 2021, 48(15): 2866-2869.
- (14) 王宏儒, 周美萍, 钟华, 等. 上海市某社区老年人高尿酸血症现况调查及影响因素分析 (J). 中华全科医师杂志, 2022, 21(5): 430-436.