

• 调查报告 •

# 广电系统职工高尿酸血症患病率的调查分析

史瑞燕

(国家广播电影电视总局机关服务中心门诊部, 北京 100055)

**摘要:**目的 通过此项调查分析,提高对高尿酸血症的认识,养成健康的生活方式。方法 对广电职工高尿酸血症患病情况进行调查。结果 将 2002、2010 年的调查结果进行了对比,并对其相关因素进行分析,发现 2002、2010 年广电系统职工高尿酸血症的患病率逐年提高。结论 需要定期检测血尿酸水平,做到早发现、早诊断和早治疗,才能提高员工健康水平。

**关键词:**尿酸; 患病率; 糖尿病; 高尿酸血症; 痛风

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2011.10.040

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-4130(2011)10-1104-02

近年来,由于人们生活水平提高,饮食结构发生很大变化,高蛋白、高脂肪、高糖分食品的摄入量大大增加,以及人口的老齡化,使一些代谢性疾病,如糖尿病、痛风等的发病率有所提高,成为严重危害人们身体健康的重要因素<sup>[1-3]</sup>,特别是原发性高尿酸血症与代谢综合征各组分之间密切相关。尿酸是嘌呤代谢的最终产物,血清尿酸与多种疾病密切相关,其浓度升高是痛风、高血压、冠心病、糖尿病、肾病及周围血管病变的潜在因素,它们相互影响,加重疾病的进展,增加急性脑血管事件的发生率,严重影响患者的生活质量和寿命。在临床工作中,医务工作者应重视高尿酸血症在疾病中的作用,及时治疗高尿酸血症。通过对广电系统职工高尿酸血症患病情况进行调查,将 2002、2010 年的调查结果进行了对比,并将其相关因素进行分析,发现高尿酸血症的患病率逐年提高,与文献报道一致。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 广电系统 2002 年 20~90 岁职工 1 117 例,其中男 562 例,女 555 例;20~40 岁 503 例,>40~60 岁 528 例,>60~90 岁 86 例。2010 年 20~90 岁职工 1 083 例,其中男 543 例,女 540 例;20~40 岁 520 例,>40~60 岁 466 例,>60~90 岁 97 例。

**1.2 方法** 受检者禁食 8 h 以上,于次日清晨采取静脉血,分离血清,测血清尿酸。选用日立 7060 全自动生化分析仪。用酶比色法测血清尿酸。采用中生公司检测试剂盒,定标试剂及质控试剂采用罗氏公司试剂盒,以血清尿酸大于 440 μmol/L 作为高尿酸的诊断标准。

**1.3 统计学处理** 数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示,阳性率显著性比较用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2002、2010 年广电系统职工血清尿酸情况及其变化,见表 1。结果显示,2010 年广电系统高尿酸血症患病率比 2002 年升高,从 2.69% 升高至 5.36%,差异有统计学意义, $\chi^2 = 10.18, P < 0.05$ 。

表 1 2002、2010 年广电系统职工高尿酸血症患病情况比较

年份	n	高尿酸血症(n)	无高尿酸血症(n)	患病率(%)
2002	1 117	30	1 087	2.69
2010	1 083	58	1 025	5.36

## 3 讨论

**3.1 高尿酸血症是嘌呤代谢异常引起的**,尿酸是嘌呤代谢的终产物,各种嘌呤氧化后生成尿酸,海鲜、贝类、动物内脏等含嘌呤多。近年来,随着人们生活水平的提高,高嘌呤和高蛋白

饮食增加,使得人体内尿酸生成增加,引起血中尿酸盐浓度增加,是造成近年来高尿酸血症发病率呈逐年上升趋势的主要因素。相应地调整饮食结构,减少高嘌呤和高蛋白食物的摄入量,可以降低高尿酸血症的患病率。

**3.2 乙醇**也可通过两种途径使血清尿酸滞留。乙醇摄入过度加速肝脏降解 ATP,增加尿酸的产出。乙醇导致的血清尿酸也阻止了尿酸的排泄,高嘌呤的乙醇饮料(如啤酒)也是重要因素。长期过量饮酒,引起腺苷酸转换过度,尿酸盐生成和排出增加,在做广电系统职工高尿酸血症患病率调查分析过程中发现,有喝酒习惯的人群中,血清尿酸水平明显高于没有喝酒习惯的人群,这也是中老年痛风发病率高的主要因素。

**3.3 随着人均寿命延长,人口老齡化**,高尿酸血症随年龄增加逐年增高,这也是近年来高尿酸血症发病率提高的 1 个因素。研究表明,老年人肾功能减退,血清尿酸排泄减少,且长期服用小剂量阿司匹林<sup>[4-6]</sup>。

**3.4 大量研究证实**,高尿酸血症与肥胖、高脂血症、糖尿病、高血压等密切相关<sup>[7]</sup>。

**3.5 血清尿酸测定**在临床最常用于诊断痛风,也是肾功能检测指标之一,在肾功能减退早期其敏感性要高于尿素、肌酐,但因肾外影响因素较多,对其的使用容易被忽视。研究发现住院精神病患者的血清尿酸水平显著高于健康人。

总之,笔者通过对广电系统高尿酸血症发病率的调查,了解到高尿酸血症的发病率随着人们生活水平的提高和生活方式的改变逐年增高。特别是广电系统知识分子比较多,属于高收入群体,工作压力比较大,平时进食高嘌呤、高蛋白饮食比较多,运动相对比较少,高尿酸血症不仅会引起痛风发作,还与肥胖、高脂血症、糖尿病、高血压相互影响,是导致心血管疾病的危险因素。为提高广电系统职工的健康水平,主管领导加强重点人群的健康教育工作,积极开展自我保健活动,注重养成健康的行为生活方式,定期检测血清尿酸水平,做到早发现、早诊断和早治疗<sup>[8-11]</sup>。

## 参考文献

[1] 杨友岩,唐富林,尹培达. 21 家医院痛风住院构成比 15 年变化趋势分析[J]. 中华流行病学杂志,1996,17(1):10-12.

[2] 邵继红,莫宝庆,喻荣彬,等. 南京市社区人群高尿酸血症与痛风的流行病学调查[J]. 疾病控制杂志,2003,7(4):305-308.

[3] 曹丽君,洪晓平. 镇海地区机关事业单位人群血尿酸水平调查分析[J]. 检验医学杂志,2009,24(11):804-807.

[4] 裴海成,安娟姬. 生活习惯与痛风[J]. 医师进修杂志,2000,23(9):10-11.

[5] 夏常泉,魏万林,王小兵,等. 75 岁以上老年高尿酸血症与口服小剂量阿司匹林的相关性分析[J]. 实用老年医学杂志, 2010, 24(1):84-85.

[6] 阮桂芝. 白城市成人血脂及尿酸水平的性别差异分析[J]. 检验医学与临床杂志, 2010, 7(21):2364-2365.

[7] 陈涛,李卫,胡泊,等. 尿酸与高血压前期的关系[J]. 中华高血压杂志, 2008, 16(8):688-691.

[8] 陈远平,蔡金凤,潘庭荣,等. 泸州地区机关及事业单位职工健康体检血脂与尿酸检测分析[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30

(3):304-305.

[9] 李斌儒,布凤杰,曹元琪,等. 中老年人血清尿酸水平与临床相关因素探讨[J]. 临床荟萃杂志, 2004, 19(17):1004-1006.

[10] 腾飞,梁军,邹彩艳,等. 中国成年人血清尿酸与高血压前期的关系[J]. 中华内科杂志, 2010, 49(11):921-924.

[11] 王元彬,陆亚文,刘秀英,等. 情感障碍患者碳酸锂治疗的血清尿酸、尿素水平分析[J]. 国际检验医学杂志, 2007, 28(7):580-582.

(收稿日期:2011-01-10)

• 调查报告 •

## 某院微生物室室间质评的调查分析

胡惠萍,严国红,占传华,朱杰稳

(湖北省黄石市第一医院检验科 435001)

**摘要:**目的 了解该院微生物实验室历年参加室间质评的调查结果,验证评估整体业务水平。方法 对 2000~2009 年参加微生物室室间质评的调查结果进行总结、分析。结果 143 株室间质评菌株中,回报结果正确率 94.4%。大肠杆菌 97.9%,葡萄球菌 91.7%,非发酵菌 81.8%,弧菌科 85.7%,念珠菌 94.4%,其他 81.8%。药敏实验正确率 90.9%。结论 该室历年的临床微生物室室间质评调查结果显示,在弧菌科、分枝杆菌、念珠菌、非发酵菌分离鉴定中存在一定不足。肠杆菌科、葡萄球菌、肠球菌是临床常见菌,分离鉴定符合率较高,药敏实验符合率欠佳。通过参加微生物室室间质评的调查对该室起到了标准化、规范化的作用,并提高了微生物室工作人员对细菌的识别、鉴定及药敏实验的检测能力。

**关键词:**数据收集; 室间质评; 质控菌株; 回顾性分析

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.10.041

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)10-1105-01

为了加强临床微生物学检验工作的质量监控,本省临床检验中心(以下简称临检中心)每年对全省临床微生物学实验室实施室间质评调查<sup>[1]</sup>。本室参加临检中心微生物室室间质评调查,如期将结果报送到临检中心,同期收到回执结果,现将情况报道如下。

### 1 材料与方 法

**1.1 材料** 从 2000~2002 年每年收到 12 个菌种,分 4 个季度考核,每季度考核 3 个菌株(2002 年第 4 季 5 株菌)。从 2003~2009 年,每年收到 15 个菌种分 3 次考核,每次考核 5 株菌。大多数为 1 株菌,少数为混合菌株。每次考核有 1 个菌株作药敏实验。质控菌株大肠埃希菌(ATCC 25922)、金黄色葡萄球菌(ATCC 25923、ATCC 29213)、铜绿假单胞菌(ATCC 27853)和肠球菌(ATCC 29212)均来源于卫生部临检中心。

**1.2 方法** 按《全国临床检验操作规程》1~3 版及《临床微生物学诊断与图解》要求进行人工培养鉴定,其中 2005 年起采用 HX-21A 微生物自动分析仪鉴定。培养基和生化微量管为杭州天和微生物试剂有限公司产品。药敏实验采用 K-B 法。志贺菌属、沙门菌属、致病大肠埃希菌定型血清采用兰州生物制品研究所的诊断血清。

### 2 结 果

记载的 143 株调查菌株中,分离出肠杆菌 49 株,1 株错误;非发酵菌 21 株,2 株错误;葡萄球菌 12 株,1 株错误;念珠菌 18 株,1 株错误;弧菌科 7 株,1 株错误;快速生长分枝杆菌 2 株,1 株错误;腐蚀艾肯菌 1 株错误。鉴定正确的链球菌 11 株,肠球菌 9 株,李斯特菌 5 株,奴卡菌 2 株,隐球菌 3 株,布兰汉菌 2 株,脑膜炎奈瑟菌 1 株,8 株菌鉴定错误。药敏实验结果 33 次,3 次不符合。

### 3 讨 论

#### 3.1 参加质评调查结果错误原因分析

**3.1.1 143 株调查菌株中 8 株鉴定错误技术分析** 2001 年第 1 次调查的血液标本,将溶血葡萄球菌报为里昂葡萄球菌,里昂葡萄球菌凝聚因子实验阳性,甘露糖阳性,溶血葡萄球菌相反。2002 年第 4 次调查的痰标本,将热带念珠菌报为白色念珠菌,热带念珠菌在沙保罗培养基中生长紫红色菌落,白色念珠菌是白色菌落。因没有沙保罗培养基,在血平板中无法观察菌落的颜色。2003 年第 2 次调查的脑脊液标本,将脑膜黄杆菌报为产吡黄杆菌,脑膜黄杆菌在 42℃ 生长,淀粉实验阴性,产黄色素,产吡黄杆菌则相反。2003 年第 3 次调查的尿液标本,将阴沟肠杆菌报为液化沙雷菌,阴沟肠杆菌为红色菌落,液化沙雷菌为不产红色素的淡黄色菌落。2005 年第 3 次调查的脓液标本,将快速分枝杆菌报为表皮葡萄球菌,因快速分枝杆菌易被乙醇脱色,革兰染色着色弱认为是阳性菌,也可能是标本污染。2005 年第 3 次调查的血液标本,将腐蚀艾肯菌报为藤黄微球菌,艾肯菌是临床少见菌株,对其生化特性了解太少。2007 年第 2 次调查的粪便标本,将非 O1 群霍乱弧菌报为副溶血弧菌。副溶血弧菌嗜盐特性,对生化特性掌握欠佳。2007 年第 3 次调查的血液标本,将鲍曼不动杆菌报为琼氏不动杆菌,在 44℃ 生长,丙二酸盐阳性为鲍曼不动杆菌,琼氏不动杆菌相反。药敏实验有 3 次不符合调查结果,K-B 法用的药敏纸片有 2 次已过效期,4 次药敏实验测量出的结果是中敏、高敏之间,判读、分析结果有误。

**3.1.2 与微生物检验工作人员素质有关** 微生物检验工作专业理论性强,操作技术要求高,与工作人员责任心、工作熟练程度有关。新进的微生物检验工作人员对工作不熟悉,掌握的技术不全面,对新知识、新技术掌握不够。实验室必备实验条件不够,工作人员没有积极向科主任及上级主管部门争取实验条件,是造成调查结果错误的重要因素。

#### 3.2 按标准化、规范化提升微生物检验水(下转第 1114 页)