

杭州市古荡社区高血压患者心血管风险评估与肾脏损害相关性分析

吴燕飞 陈进 汪丽 叶长飞 汪霞 陈晨

2018年杭州市登记高血压患者数已达87万,高血压高危人群管理人数已近13万^[1]。杭州市西湖区古荡街道慢病系统登记管理的高血压人数为5313人。肾脏是高血压损害的主要靶器官^[2],若不及时干预可出现尿蛋白,肌酐升高甚至尿毒症等肾脏疾病^[3],严重影响患者生存及生活质量,给家庭及社会带来沉重负担。本次研究采用China-PAR 10年风险预测模型^[4]进行心血管疾病风险评估,并将高血压患者心血管风险评估分值与肾脏损害进行相关性分析,为临床预测心血管风险及评估肾脏损害提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2018年1月至2019年10月在杭州市古荡街道社区卫生服务中心门诊就诊的高血压患者共241例,其中男性123例、女性118例;年龄35~84岁,平均(70.22±6.81)岁。纳入标准为:①高血压;②已纳入高血压病慢病管理系统管理;③自愿参加调查。排除已出现肾脏疾病损害表现的患者。

1.2 方法 患者就诊时相关医生填写慢病管理系统(创业股份有限公司,杭州市社区卫生服务系统,版权所有 Copyright(C) 2008-2011)相关数据,包括性别、年龄、当前血压、腰围、糖尿病史、家族病史、高血压病史、吸烟情况。并采集静脉血检测总胆固醇、高密度脂蛋白、肌酐等;同时检验尿N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(N-acetyl-β-glucosidase, NAG)/尿肌酐、尿微量白蛋白/尿肌酐、尿微量白蛋白、尿NAG、尿视黄醇结合蛋白、尿肌酐。然后采用Chi-

na-PAR 10年风险预测模型,评估10年内发生动脉硬化性心血管疾病的风险,进行风险程度分层。定义10年心血管疾病风险值≥10为高风险^[5]。

1.3 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件进行统计处理。正态分布的计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用t检验。相关性分析采用pearson相关。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 该人群未来10年心血管疾病风险值 该人群未来10年心血管疾病风险值为11.45±4.58,其中男性为12.47±4.51,女性为10.39±4.42,不同性别之间未来10年心血管疾病风险值比较,差异无统计学意义($t=3.62, P>0.05$)。

2.2 不同风险程度的临床资料比较 根据未来10年心血管疾病风险值的评估结果,分为中低风险105例,高风险136例。不同风险程度的临床资料比较见表1。

表1 不同风险程度的临床资料比较

指标	中低风险(n=105)		高风险(n=136)	
年龄/岁	67.10 ± 6.52		72.64 ± 6.03	
收缩压/mmHg	132.00 ± 12.58		145.06 ± 16.59	
舒张压/mmHg	77.08 ± 8.36		76.53 ± 9.27	
腰围/cm	86.28 ± 8.95		87.90 ± 8.01	
总胆固醇/mmol/L	4.76 ± 1.16		4.51 ± 1.01	
高密度脂蛋白/mmol/L	1.38 ± 0.43		1.15 ± 0.28	
尿NAG/尿肌酐	0.81 ± 0.50*		1.20 ± 0.96	
尿微量白蛋白/mg/L	52.10 ± 253.42*		123.63 ± 461.65	
尿NAG/U/L	8.25 ± 6.75		12.80 ± 12.75	
尿视黄醇结合蛋白/mg/L	0.30 ± 0.27		0.57 ± 1.75	
尿肌酐/mmol/L	10.15 ± 6.39		10.21 ± 5.80	
血肌酐/μmol/L	72.12 ± 17.13*		79.13 ± 25.61	

注: *:与高风险比较, $P < 0.05$ 。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2020.005.017

作者单位: 310053 浙江杭州, 浙江中医药大学(吴燕飞); 杭州市西湖区古荡街道社区卫生服务中心全科、儿童保健科(吴燕飞、汪丽、汪霞、陈晨); 浙江医院全科(陈进); 杭州市公安局安康医院康复医疗中心(叶长飞)

通讯作者: 陈进, Email: cnjn1111@sina.com; 汪丽, Email: 104716803@qq.com

由表1可见,不同风险组的尿NAG/尿肌酐、尿微量白蛋白、血肌酐比较,差异均有统计学意义(t 分别=-4.11、-3.57、-2.56, P 均 <0.05)。

2.3 pearson 相关性分析 10年心血管疾病风险值与尿NAG/尿肌酐、尿微量白蛋白/尿肌酐、尿视黄醇结合蛋白均呈正相关(r 分别=0.30、0.18、0.13, P 均 <0.05)。

3 讨论

据《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》显示,我国18岁及以上成年人高血压患病率为25.2%,达2.7亿。高血压是心脏病、脑卒中、肾脏病和糖尿病发病和死亡的最重要危险因素。心血管病总体风险是指根据多个心血管病危险因素的水平和组合来评估个体在未来一段时间内发生心血管病的概率,可分为短期风险和长期风险。

目前常用心血管风险评估工具有Framingham、ATP-III、EURO-SCORE、Reynolds、QRISK、WHO/ISH和ICVD等^[5],其中顾东风院士的China-PAR 10年风险预测模型是目前公认最适合亚洲人群的风险预测模型^[6],该模型是根据患者年龄、性别、现居住地(城市或农村)、地域(北方或南方,以长江为界)、腰围、总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、当前血压水平、是否服用降压药、是否患有糖尿病、现在是否吸烟,是否有心血管病家族史建立的。本次研究采用China-PAR 10年风险预测模型对本社区卫生服务中心登记的高血压患者进行心血管风险预测,结果显示:该人群未来10年心血管疾病风险值为 11.45 ± 4.58 ,其中不同性别之间未来10年心血管疾病风险值无明显差异($P > 0.05$)。提示本社区卫生服务中心登记的高血压患者的未来10年心血管疾病风险较高,且不同性别的人群的心血管风险无明显差异,因此在临床上应同时关注。

本次研究根据风险评估模型结果将患者分为中低风险和高风险患者,并比较两组的临床特征,结果显示,不同风险组的尿NAG/尿肌酐、尿微量白

蛋白、血肌酐比较,差异均有统计学意义(P 均 <0.05),提示不同风险等级的高血压患者的风险评估值出现肾脏损害的情况不同,在临床上可根据风险评估情况较早预防肾脏损害的发生;并且结合相关性分析结果显示,10年心血管疾病风险值与尿NAG/尿肌酐、尿微量白蛋白/尿肌酐、尿视黄醇结合蛋白均呈正相关(P 均 <0.05)。提示风险评估值越高,出现肾功能损害可能性越大,在临床上可结合风险评估情况调整对高血压患者肾功能损害的评估,进一步较早发现患者的肾脏损害情况。

综上所述,杭州市古荡社区高血压患者未来10年心血管疾病风险较高,且无性别差异。风险值与尿NAG/尿肌酐、尿微量白蛋白/尿肌酐、尿视黄醇结合蛋白均呈正相关。在以后的临床工作中,对高血压患者可结合心血管风险评估情况,早期预防肾脏损害。

参考文献

- 1 中国高血压防治指南修订委员会,高血压联盟,中华医学会心血管病学分会,等.中国高血压防治指南(2018年修订版)[S].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.
- 2 毛玉娟,江华,王莉,等.高血压肾损害诊治的研究进展[J].医学综述,2019,25(10):1965-1969.
- 3 Zhou QG, Jiang JP, Wu SJ, et al. Current pattern of chinese dialysis units: A cohort study in a representative sample of units[J]. Chinese Med J, 2012, 125(19): 3434-3439.
- 4 Yang X, Li J, Hu D, et al. Predicting the 10-year risks of atherosclerotic cardiovascular disease in chinese population[J]. Circulation, 2016, 134(19): 1430-1440.
- 5 陈红,宋俊贤.心血管风险评估:新指南、新工具[J].中国心血管杂志,2014,19(5):330-333.
- 6 顾东风.中国人群心血管疾病风险预测模型应用[J].中华医学信息导报,2017,32(22):17.

(收稿日期 2019-12-08)

(本文编辑 蔡华波)