

218 例老年高血压患者外周血管动脉粥样硬化相关危险因素调查分析

析

田光波

山东省淄博市第一医院, 山东 淄博 255200

摘要: **目的** 分析老年高血压患者外周血管动脉粥样硬化的相关危险因素。**方法** 选择曾在山东省淄博市第一医院接受多次住院治疗且规律服药的老年高血压患者作为研究对象, 根据其外周血管彩色多普勒检查结果分为外周血管动脉粥样硬化组及非外周血管动脉粥样硬化组, 比较两组患者的年龄、病程、肥胖、吸烟、伴发疾病等方面的差异并进行 logistic 回归分析。**结果** 外周血管动脉粥样硬化组患者的年龄、病程、吸烟率、肥胖率、合并症发生率均显著大于对照组患者 ($P<0.05$); logistic 回归分析显示, 年龄、病程、肥胖、吸烟、高脂血症、高尿酸血症、糖尿病、葡萄糖调节受损 (IGR) 均是外周血管动脉粥样硬化的发生的危险因素 ($P<0.05$)。**结论** 对于老年高血压患者而言, 早期治疗伴发疾病、规律饮食控制体重、戒烟等有助于减少外周血管粥样硬化的发生。

关键词: 高血压; 外周血管粥样硬化; 危险因素

高血压是我国第一大慢性血管疾病, 随着年龄的增加其发病率大幅上升, 老年高血压已经在我国成为一个特定的学科。老年高血压患者的病情严重性、波动性均较年龄相对较小的患者大, 且预后相对不佳, 发生脑卒中、脑缺血的概率较高^[1]。老年高血压患者出现脑卒中多是由于体内的粥样斑块破裂阻塞脑血管所致, 也就意味着出现脑卒中的高血压患者多存在外周动脉粥样硬化, 是其独立危险因素^[2]。为了切实保障老年高血压患者的生命安全, 积极干预外周动脉粥样硬化是十分必须的, 因此本文就老年高血压患者外周血管动脉粥样硬化的相关危险因素展开了探讨, 具体报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选择于 2008 年 4 月至 2013 年 4 月间在山东省淄博市第一医院接受治疗的原发性高血压 3 级患者 218 作为研究对象, 均坚持规律服药, 期间住院次数大于等于 2 次。根据接受高分辨率颈动脉及双下肢彩色多普勒超声的检查结果将所有患者分为外周血管动脉粥样硬化组 124 例及非外周血管动脉粥样硬化组 94 人。

Comment [1]: 请按附件中专家审稿意见和正文中批注和修订进行修改。请严格按本刊格式行文, 请将修改处务必以其它颜色字体凸显, 并保持原文批注修改。并将修改后电子版发至 820363269@qq.com。

Comment [1]: 一个人就能完成调查?

Comment [1]: 内容简单, 不采用

1.2 调查方法

根据患者的既往电子病历记录及电话随访，调查患者的性别、年龄、血糖、血脂、颈动脉彩超、双下肢动脉彩超情况，且记录治疗前后颈总动脉及股动脉管腔内径、管壁内中膜厚度等。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件对上述数据进行统计学分析，计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验或方差分析，计数资料用率（%）表示，采用 χ^2 检验，相关性分析采用以外周血管动脉粥样硬化发生情况为因变量的 logistic 回归分析。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 外周血管动脉粥样硬化相关危险因素的单因素分析

外周血管动脉粥样硬化组患者的年龄、病程、吸烟及肥胖、合并症发生率等明显大于对照组患者（P<0.05），见表 1。

表 1 外周血管动脉粥样硬化相关危险因素单因素分析（ $\bar{x} \pm s$ ）

指标	外周动脉硬化组 (n=124)	非外周动脉硬化组 (n=94)	t/ χ^2	P
年龄(岁)	78.43±6.21	69.32±9.42	2.146	0.048
病程(天)	13.28±4.81	8.23±3.17	3.291	0.039
肥胖(n,%)	42 (33.87)	21 (22.34)	2.643	0.042
吸烟(n,%)	46 (37.10)	26 (27.66)	2.385	0.045
高脂血症 (n,%)	98 (79.03)	55 (58.51)	3.216	0.042
高尿酸血症 (n,%)	39 (31.45)	21 (22.34)	2.345	0.046
糖尿病	60 (48.39)	27 (28.72)	5.925	0.024
IGR(n,%)	37 (29.84)	19 (20.21)	3.739	0.034

2.2 外周血管动脉粥样硬化相关危险因素的 logistic 回归分析

以外周血管动脉粥样硬化的发生情况为因变量进行 logistic 回归分析，结果显示，年龄、病程、肥胖、吸烟、高脂血症、高尿酸血症、糖尿病、葡萄糖调

Comment [1]: 应为“因变量”吧

Comment [1]: 给出具体 P 值

Comment [1]: 应为“因变量”吧

节受损（IGR）均是外周血管动脉粥样硬化的发生的危险因素（ $P<0.05$ ）。见表 2。

因素	β	S.E.	Wald值	P值	OR值	95% CI
----	---------	------	-------	----	-----	--------

表 2 外周血管动脉粥样硬化相关危险因素 logistic 回归分析

因素	β	S.E.	Wald值	P值	OR值	95% CI
年龄	1.284	0.645	5.213	0.018	7.356	1.104-1.423
病程	1.094	0.712	6.4530	0.009	10.235	0.894-1.214
肥胖	0.945	0.345	3.156	0.013	8.321	0.829-1.185
吸烟	1.423	0.362	4.825	0.004	10.365	1.349-1.594
高脂血症	1.225	0.648	5.741	0.005	10.321	1.104-1.342
高尿酸血症	1.039	0.712	6.124	0.015	7.685	0.893-1.214
糖尿病	1.423	0.654	7.325	0.009	9.134	1.318-1.562
IGR	1.115	0.623	6.421	0.006	9.654	1.002-1.294

Comment [1]: 如果是多因素 logistic 回归分析，回归方程的决定系数只有 1 个，如果是单因素的话，决定因素照常理推断，应该没有这么大，而且不应该作 t 检验，而是方差分析。应该按下表表头列出多因素 logistic 回归分析的具体结果，正文中还应回归模型的系数和方差分析的结果。

3. 讨论

老年高血压系指年龄大于 65 岁，血压值持续或非同日 3 次以上超过标准血压诊断标准，即收缩压 $\geq 21.3\text{kPa}$ (160mmHg)和(或)舒张压 $\geq 12.6\text{kPa}$ (95mmHg)者^[3]。老年高血压患者相较于年龄低于 65 岁的中青年高血压患者有其特异性，包括血压波动大，易发生体位性低血压及黑蒙、头晕、晕倒等低血压导致的脑供

血不足表现，并发症多且严重，病死率高，其死亡率根据目前的研究资料显示为 17.6%^[4]。老年高血压的发病率之高，加上其病情的严重性、预后的残酷性，都使得临床对其关注度不断增加，目前针对老年高血压的研究正在迅猛地开展^{[5][6]}。

外周动脉粥样硬化是一个慢性的炎性过程，是动脉损伤或斑块性内皮损伤的长期作用，最易发生于颈动脉，其次为下肢外周动脉，导致脑卒中或者下肢麻木疼痛等^{[7][8]}。在目前对老年高血压脑出血或者死亡病例研究中发现，大多数患者存在外周动脉粥样硬化，是导致患者预后不佳的重要因素之一^[9]。若能积极有效的干预外周动脉粥样硬化的产生，或者在其产生之后及时采取对应的治疗措施，可以有效的降低老年高血压患者的不良事件发生率，直接改善老年高血压患者的生活质量、保障其生命安全^[10]。大量的研究已经显示，高血压是外周动脉粥样硬化的高危因素之一，但是存在高血压并不意味着一定出现粥样硬化，其产生还需其他因素加入产生联合作用，因此对于老年高血压患者而言，探知哪些因素会产生促发作用是十分必要的^{[11][12]}。

为了明确老年高血压患者外周血管动脉粥样硬化的相关危险因素，在本次研究中选择本院 5 年间收治的老年高血压确诊患者作为研究对象，并根据其颈动脉彩色多普勒检查结果进行有无粥样硬化的分组，比较其相关因素的存在差异性。分析表明，老年高血压患者存在外周颈动脉粥样硬化的患者中，其年龄及病程明显大于对照组患者，肥胖及抽烟比例明显高于对照组患者，伴发高脂血症、高尿酸血症、糖尿病等的概率大幅高于对照组患者，其后进一步进行 logistic 回归分析后发现，以上因素均是外周动脉粥样硬化的危险因素。

因此，对于老年高血压患者而言，为了有效避免其外周动脉粥样硬化的出现，或者是有效保障已经出现外周动脉粥样硬化的患者的生命安全，在早期干预生活方式，积极控制体重同时戒烟，对症治疗高脂血症、高尿酸血症、糖尿病等，将对患者的综合预后具有积极的意义。

参考文献

- [1] 陈大伟, 王建昌. 动脉粥样硬化传统危险因素测量方法的研究进展[J]. 中华保健医学杂志, 2013, 15(3): 282-283.
- [2] Achterberg S, Cramer MJ, Kappelle LJ, et al. Patients with coronary, cerebrovascular or peripheral arterial obstructive disease differ in risk for new vascular events and mortality: the

Comment [1]: 建议引用本刊近 5 年内，最好是近 2 年内，文献 1-2 篇

SMART study[J]. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil, 2010,17(4):424-30

- [3] 张涛, 吕纯芳, 刘琨, 等.高血压患者血浆同型半胱氨酸与年龄、性别、尿酸及血脂的相关性分析[J].实用预防医学, 2013, 20 (7) : 786-788
- [4] 刘佳, 许虹. 动脉粥样硬化的危险因素及保护因素研究进展[J]. 医学综述, 2013, 19(6) : 972-974.
- [5] 李陟. 高血压合并心房纤颤的相关危险因素分析及并发动脉粥样硬化的危险性研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21(5) :40-41.
- [6] 李卫, 阿力木江, 王志强. 颈动脉粥样硬化相关危险因素分析[J]. 武警医学院学报, 2010, 19(8) :607-608.
- [7] Tousoulis D, Kampoli AM, Papageorgiou N, et al. Pathophysiology of atherosclerosis: the role of inflammation[J]. Curr Pharm Des, 2011,17(37):4089-110
- [8] 赵杰。张明辉, 杨玉斌, 等.老年高血压患者动脉粥样硬化差异的比较及可能的危险因素分析[J].中国社区医师(医学专业), 2012,14 (8) :16-17.
- [9] 国强华, 宋维鹏, 张慧敏, 等.原发性高血压病与血管老化的相关性研究[J].实用预防医学, 2013, 20 (3) : 370-371
- [10] Merie C, Kober L, Olsen PS, et al. Risk of stroke after coronary artery bypass grafting: effect of age and comorbidities[J]. Stroke ,2012,43(1):38-43
- [11] 张会娟, 陈雪侠, 杨艳秋. 老年高血压患者外周血管动脉粥样硬化相关危险因素分析[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(12) :304-305.
- [12] 杨建芬, 李蔚, 孙宜萍. 老年高血压颈动脉粥样硬化与心血管危险因素的相关性研究分析[J]. 实用老年医学, 2007, 21(4) :236-237.