

3 Bederson JB,Pitts LH,Tsuiji M,et al. Rat middle cerebral artery occlusion;evaluation of the model and development of a neurologic examination[J]. Stroke,1986,17(3):472-476.

4 王亚男,李文健,杨学伟,等. 碱性成纤维细胞生长因子促进大鼠脑缺血再灌注后肢体功能恢复的神经可塑性研究[J]. 中国临床康复,2004,8(16):3037-3039.

5 包新民,舒斯云,主编. 大鼠脑立体定位图谱[M]. 北京:人民卫生出版社,1991:12-20.

6 王世军,崔可密,卢岩,等. 针刺对 MCAO 大鼠海马 CA3 区微血管数目及神经元死亡率的影响[J]. 山东中医药大学学报,2005,29(1):59-60.

7 王舒,钟宇斐,樊小农,等. 醒脑开窍针刺法主穴内关对脑缺血模型(MCAO)大鼠脑神经细胞坏死的抑制作用研究[J]. 山西中医,2009,25(8):41-44.

8 宿宝贵,潘三强,吕来清,等. 电针刺激“曲池”和“足三里”对大鼠

脑梗死影响的形态学观察[J],解剖学报,2005,36(4):403-406.

9 付平,贾建平,徐敏,等. 电针足三里穴后脑功能磁共振成像显示不同脑区的激活变化[J],中国临床康复,2005,9(16):92-93.

10 公维军,张通,崔利华,等. 电针足三里应用于脑卒中后痉挛状态的可行性研究[J]. 中国康复理论与实践,2008,14(12):1165-1167.

11 陈春芳,舒遵华,张立新. 电针对缺血再灌注大鼠脑水肿及水通道蛋白-4 的影响[J]. 中国老年学杂志,2009,11(14):1790-1791.

12 彭拥军,程介士,吴根诚,等. 电针对脑缺血再灌注大鼠水通道蛋白-4 的调节作用[J]. 光明中医,2009,24(1):12-15.

[收稿日期 2010-02-10][本文编辑 宋卓孙 黄晓红]

论 著

影响老年原发性高血压脉压的相关因素分析

李 维, 夏 豪, 王 风, 庞 明, 史 文, 郭 清 ,梁湘琪, 周 芸

基金项目：广西壮族自治区卫生厅自筹经费科研课题(编号:Z2009409)

作者单位：430060 湖北,武汉大学人民医院心血管内科(李 维,夏 豪)；530021 南宁,广西壮族自治区人民医院心血管内科(王 风)；530021 南宁,广西壮族自治区第三人民医院心血管内科(庞 明,史 文,郭 清,梁湘琪,周 芸)
作者简介：李 维(1978-),男,硕士研究生,主治医师,研究方向:心血管内科。E-mail:liwei_gxjb@163.com
通讯作者：夏 豪(1966-),男,医学博士,副教授,硕士研究生导师,研究方向:心血管内科介入治疗。E-mail:xiahao1966@163.com

[摘要] 目的 探讨老年原发性高血压(EH)相关因素与脉压(PP)的关系。方法 通过对 2003~2007 年住院治疗的老年高血压病患者 309 例(男 185 例,女 124 例)进行回顾性调查,按脉压(PP)≤60 mmHg、60<PP≤100 mmHg、PP>100 mmHg 分为三个组,分析各组的脉压与性别、高血压病程、体重指数(BMI)、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、血糖、血脂、左室重量指数(LVMI)、射血分数(EF)、左室短轴缩短率(FS)、颈动脉斑块的相关性。结果 各组 BMI、血糖、甘油三脂(TG)、胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)无明显差异($P>0.05$);脉压与 SBP($r=0.48$)、年龄($r=0.25$)、高血压病程($r=0.23$)、LVMI($r=0.65$)、颈动脉斑块($r=0.69$)、EF($r=0.31$)呈正相关(P 均 <0.01),而与 DBP($r=-0.90$)、FS($r=-0.35$)、高密度脂蛋白(HDL)($r=-0.22$)呈负相关(P 均 <0.01)。结论 资料显示脉压与年龄、高血压病程、SBP、DBP、EF、FS、高密度脂蛋白、LVMI、颈动脉斑块等因素密切相关。

[关键词] 老年人; 原发性高血压; 脉压; 左室肥厚; 颈动脉斑块; 超声; 相关因素

[中图分类号] R 544.1 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2010)05-0435-05
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.05.08

The study of related factors of pulse pressure in elderly patients with essential hypertension LI Wei,XIA Hao, WANG Feng,et al. Department of Gardiovasology, Renmin Hospital of Wuhan University, Hubei 430060, China

[Abstract] Objective To expore the relationship between the related factors and pulse pressure(PP) of the elderly patients with essential hypertension (EH). Methods A retrospective investigation of 309 hospitalized patients with EH (male 185 cases, 124 cases of women) from 2003 to 2007 were performed, In accordance with PP≤

60 mmHg, $60 < PP \leq 100$ mmHg, $PP > 100$ mmHg, the patients were divided into 3 groups. In each group, the correlation of PP with sex, hypertension course, body mass index (BMI), SBP, DBP, blood glucose, blood lipids, LVMI, EF, FS, carotid artery plaque were analyzed. **Results** There was no correlation of PP with the BMI, blood glucose, triglyceride (TG), cholesterol (TC), low density lipoprotein (LDL) ($P > 0.05$); There were positive correlations of PP with age, hypertension course, SBP, LVMI, carotid artery plaque, EF ($r = 0.25, 0.23, 0.48, 0.65, 0.69, 0.31$, P all < 0.01), while there was negative correlation of PP with DBP, FS, high-density lipoprotein (HDL) ($r = -0.90, -0.35, -0.22$, P all < 0.01). **Conclusion** There is correlation of PP with age, duration of hypertension, SBP, DBP, EF, FS, HDL, LVMI, carotid artery plaque

[Key words] The elderly; Hypertension; Pulse pressure; Left ventricular hypertrophy; Carotid artery plaque; Ultrasound; Related factors

在过去几年的国内外大量研究已表明中老年高血压病患者中,脉压(PP)是心血管疾病的独立预测因子^[1],是反映靶器官损害的重要指标^[2]。DBP或SBP预测冠心病(CHD)危险性的作用均低于脉压^[3],脉压作为心血管疾病的一个独立危险因素已引起临床医生的高度重视。本研究对老年原发性高血压(EH)的临床、危险因素、血清学、超声等指标进行分析,以了解影响脉压的相关因素,为在临床高血压病的治疗中预防与治疗脉压增大提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2003-01~2007-12在广西区第三人民医院住院确诊为原发性高血压的患者共309例(其中男185例,女124例;年龄为61~89岁)作为研究对象。

1.2 诊断标准 高血压病诊断符合《1999年WHO-ISH指南》的诊断标准。经临床及相关的实验室检查除外继发性高血压、主动脉瓣关闭不全、重度贫血、甲状腺功能亢进症等其他影响脉压的疾病。

1.3 研究方法

1.3.1 分组 根据脉压(PP)水平分为 $PP \leq 60$ mmHg组(102例), $60 < PP \leq 100$ mmHg组(154例), $PP > 100$ mmHg组(53例)。

1.3.2 检查项目 (1)血压测量:入院24 h内采用台式水银柱血压计(上海医疗设备厂)测量病人右上肢卧位血压,脉压定义为标准水银血压计测得的收缩压和舒张压之差,测量连续3次,取其平均值。(2)相关项目检查:测量身高、体重(计算体重指数)、心率,检查肝肾功能、血脂、空腹血糖等指标。(3)颈动脉彩超检查:入选的所有患者均行颈动脉超声检查(采用美国HP5500彩色多普勒超声诊断仪,线阵探头频率为7 MHz),探查患者双侧颈外段颈动脉,包括:①颈总动脉内径(ID)测定:分别在颈

总动脉分叉处近端1、2、3 cm处,于颈总动脉舒张期测量前后壁内膜表面间的垂直距离,取左右两侧平均值作为颈总动脉内径;②测量颈总动脉内膜中层厚度(IMT):以 $IMT \geq 0.9$ mm为斑块阳性,以 $IMT < 0.9$ mm为斑块阴性。(4)心脏彩超检查:入选的所有患者均采用美国HP5500型彩色多普勒超声心动图检查仪进行检查,变频探头2.5~4.0 MHz,在二维图像下获得心脏胸骨旁左室长轴二尖瓣水平的M型图像,测量左室舒张末期内径、室间隔厚度、左室后壁厚度,计算左室重量指数(LVMI),男性 $LVMI > 125$ g/m²,女性 $LVMI > 120$ g/m² 诊断为左心室肥厚。

1.4 统计学方法 应用SPSS11.0软件进行统计学分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,均数间比较采用方差分析,两两比较采用 q 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。将脉压分别与高血压病程、年龄、性别、体重指数、SBP、DBP、年龄、血糖、LDL、TC、TG、HDL、LVMI、颈动脉斑块行相关分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 PP与一般资料关系 患者的性别、体重指数(BMI)、血糖和TG、TC、及LDL水平在各组间无显著性差异(P 值均 > 0.05),但PP与SBP、年龄、高血压病程、DBP和HDL在各组比较有显著性差异($P < 0.01$),与前三者呈正相关($r = 0.48, r = 0.25, r = 0.23$),与后两者呈负相关($r = -0.9, r = -0.22, P < 0.01$),即随着年龄的增大或病程的延长,脉压增大;随着HDL的减少,脉压也增大。见表1。

2.2 PP与颈动脉斑块关系 颈动脉斑块阳性率随着PP的增加而升高,呈正相关($r = 0.69$),PP与ID($r = -0.7, P < 0.01$)呈负相关。见表2。

表 1 三组原发性高血压患者的一般资料与临床生化比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	年龄(岁)	性别		高血压病程(年)	BMI(kg/m ²)	SBP(mmHg)
			男	女			
PP≤60 mmHg 组	102	69.06 ± 4.89	55	47	10.68 ± 5.20	23.46 ± 1.11	155.38 ± 6.8
60 < PP≤100 mmHg 组	154	70.13 ± 4.25	95	59	11.66 ± 3.68	23.36 ± 1.14	162.86 ± 7.4
PP > 100 mmHg 组	53	73.23 ± 5.14	35	18	14.38 ± 4.63	23.30 ± 1.00	163.42 ± 6.67
F/χ^2	—	14.64	2.55		20.02	0.33	39.44
P	—	<0.001	0.28		<0.001	0.71	<0.001

组 别	DBP(mmHg)	HDL(mmol/L)	LDL(mmol/L)	TG(mmol/L)	TC(mmol/L)	血糖(mmol/L)
PP≤60 mmHg 组	100.73 ± 6.12	1.48 ± 0.20	3.65 ± 0.52	1.65 ± 0.3	5.42 ± 0.40	5.57 ± 0.87
60 < PP≤100 mmHg 组	81.0 ± 8.7	1.44 ± 0.14	3.73 ± 0.49	1.64 ± 0.35	5.37 ± 0.5	5.62 ± 0.96
PP > 100 mmHg 组	58.43 ± 6.25	1.35 ± 0.19	3.79 ± 0.47	1.61 ± 0.33	5.35 ± 0.38	5.60 ± 0.98
F/χ^2	233.74	19.01	1.968	0.207	0.37	0.084
P	<0.001	<0.001	0.141	0.813	0.691	0.919

表 2 三组原发性高血压患者颈动脉超声检查结果比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	斑块阳性 <i>n</i> (%)	ID (mm)	IMT (mm)
PP≤60 mmHg 组	102	12(11.76)	7.40 ± 0.20	0.83 ± 0.13
60 < PP≤100 mmHg 组	154	58(37.66)	7.17 ± 0.26	0.92 ± 0.21
PP > 100 mmHg 组	53	50(94.34)	6.52 ± 0.17	1.2 ± 0.19
F/χ^2	—	100.30	151.75	83.60
P	—	<0.001	<0.001	<0.001

2.3 PP 与左室重量和左室收缩舒张功能的关系
LVMI 随着脉压的增加而增加,呈正相关($r = 0.65, P < 0.01$);而左室短轴缩短率(FS)随着脉压的增加而减小,呈负相关($r = -0.35, P < 0.01$);EF 随着脉压的增加而增加($r = 0.31, P < 0.01$)呈正相关。见表 3。

表 3 三组原发性高血压患者左室结构与心功能比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	LVMI (g/m ²)	FS (%)	EF (%)
P≤60 mmHg 组	102	113.37 ± 4.13	37.53 ± 2.11	64.01 ± 2.00
60 < PP≤100 mmHg 组	154	126.99 ± 12.59	36.67 ± 2.58	65.74 ± 2.56
PP > 100 mmHg 组	53	137.23 ± 6.15	34.59 ± 1.95	66.95 ± 2.43
F	—	131.46	52.92	19.179
P	—	<0.001	<0.001	<0.0001

3 讨论

3.1 脉压是收缩压与舒张压之差,它反映了血压的搏动成分,它主要有两个部分组成:其一是心室搏出量与大动脉弹性的相互作用,其二是受脉搏折返波的影响。随着年龄的增大,中心动脉的僵硬度增加,弹性下降,导致前进和折返波的传递速度加快,以致

返回波提早达到中心动脉,使中心动脉 SBP 升高,在舒张期由于无足够的弹性回缩以维持 DBP,使 DBP 下降,PP 增大。在 Framingham 研究中,任何 ≥ 120 mmHg 的 SBP 水平,冠心病的危险性随着 DBP 的降低而升高。Blache 等^[4] 研究显示,单纯收缩期高血压患者中,PP 每增加 10 mmHg,高血压总病死率、心血管病死率和靶器官损害的相对危险度分别增加 38%、48%、64%,提示脉压是一个重要预测心脑血管事件的危险因子。因此,寻找有效的手段来干预,以达到预防或延缓脉压增大的目的。

3.2 在脉压与一般资料的比较中发现,随年龄增长和高血压病程进展,舒张压逐渐下降,脉压逐渐增大。在高血压老年人,血压升高及年龄的增大是影响大动脉缓冲功能的两个主要原因,大动脉僵硬程度随血压升高和增龄逐渐增大,致使 SBP 峰值升高而 DBP 降低,从而导致 PP 增大随年龄增长的变化。动脉僵硬程度的增加将导致脉压进一步加大,脉压异常与动脉结构的改变互为因果,形成一个恶性循环过程^[5,6]。颈动脉 IMT 作为观察和评价全身动脉粥样硬化的窗口,可了解高血压患者靶器官损害程度,也是预测冠状动脉硬化及其程度的一个简便指标^[7]。在《2007 欧洲高血压诊疗指南》中,已将颈动脉 IMT ≥ 0.9 mm 及粥样斑块列入亚临床靶器官损害和影响高血压预后的因素^[8]。在资料中显示,颈动脉彩超中老年高血压病不同脉压组患者随着脉压的增大,颈动脉内膜中层厚度明显增厚,颈动脉粥样斑块的发生率明显升高。同时本资料也提示颈动脉硬化程度与年龄和高血压的病程也是呈现正相关($r = 0.13, 0.14, P < 0.05$)。

3.3 本组结果表明, HDL 与 PP 呈负相关。血脂中的 HDL 在人体内具有改善动脉粥样硬化(AS)作用, HDL 被视为是人体内具有抗动脉粥样硬化的脂蛋白^[9], 有研究表明, 动脉弹性与 HDL 水平正相关^[10]。HDL 水平降低时, AS 发生的危险性增加^[11], 另有研究发现在正常老年人, 随年龄增长, HDL 水平无明显变化^[12], 但高血压病血清 HDL 降低, 且随病程的进展下降更明显^[13]。因此, 在 EH 患者中应高度重视 HDL 的变化。

3.4 LVH 是心肌梗死、猝死、卒中等心脑血管事件主要的独立危险因素。LVH 患者心血管并发症的发生率是无 LVH 患者的 2~4 倍^[14]。左室肥厚的产生机理可能是老年高血压患者收缩压增高, 血流动力学改变使左室处于收缩功能亢进、高排血量和高负荷状态^[15], 另外神经体液因素的作用, 使得心肌细胞肥大, 左心室室壁增厚。Chemla 等^[16]探讨了高血压患者大动脉脉压与左心室向心性肥厚(LVH)之间的关系, 结果提示, 有 LVH 患者的 PP 显著高于无 LVH 患者。无论国外还是国内资料均显示 PP 与 LVH 有显著相关性^[14,17,18], 本组结果与相关报道结果一致, 除 PP 与 LVMI 呈显著正相关外, 还同时伴有 SBP 显著升高和 DBP 显著降低的现象。Khattar 等^[19]报告 PP 是与 LVMI 相关性最强的血流动力学参数, 引起这种改变的原因可能与 EH 时血流动力学的改变和体液因子的作用有关。据国内外资料显示, 血管僵硬程度增大可能会促使左心室室壁增厚的发生, 其机理可能是长期高血压的结果直接影响了动脉的僵硬程度。由于大动脉顺应性下降, 导致迟发收缩波峰出现, SBP 升高, 造成 PP 水平增高, 加重左心室后负荷, 引发 LVH^[20]。本组资料结果表明, 在老年高血压患者中, 脉压增大, 老年患者 EF 随着脉压增大而增高。这可能是因为老年高血压患者左室肥厚心排血量增加、大动脉顺应性下降及交感神经兴奋性增高有关。同时, 也发现病程 >10 年的患者, 左室肥厚合并颈动脉内膜增厚或斑块的比例明显增多, 两者密切相关 ($r = 0.22, P < 0.01$)。

3.5 本组结果还表明, PP 与性别、血脂、体重指数、血糖等无明显相关 ($P > 0.05$), 该结果与国内外相关研究结果不尽相符, 原因可能与本研究还存在样本数量较小、性别分布以男性为主等局限性, 加之某些指标本身分布比较离散, 或者与病人在加入研究时已进行的一定干预而影响到结果有关, 尚需增加例数后再进一步研究。

3.6 临床医生对单纯收缩性高血压相对比较重视, 临床工作者发现某些经过单纯的降压治疗 SBP 达标后的高血压患者, 脑血管意外的发生率随着 SBP 下降而下降^[21,22], 但同时也有研究表明, 随着 DBP 进一步降低, PP 无明显改变甚至增大, 反而使心脑血管事件的发生风险升高^[23]。有研究表明, 一定的生活方式改变(如限盐、体育锻炼)能使血压下降、心脑血管事件下降^[24], 但如果生活方式的改变不能坚持, 血压会又再次升高^[25]。从本组资料表明, 影响脉压是多种因素综合的作用, 通过本组的研究, 对影响脉压的有关因素有了进一步的认知, 也为寻找积极、有效的干预手段提供了某些有用的依据。

参考文献

- 1 Viazzi F, Leoncini G, Parodi D, et al. Pulse pressure and subclinical cardiovascular damage in primary hypertension [J]. *Nephrology Dial Transplant*, 2002, 17(10): 1779-1785.
- 2 Benetos A, Safar ME, Rudinichi A, et al. Pulse pressure: a predictor of long-term cardiovascular mortality in a French male population [J]. *Hypertension*, 1997, 30(6): 1410-1415.
- 3 Franklin SS, Khan SA, Wong ND, et al. Is pulse pressure useful in predicting risk for coronary heart disease? [J]. *Circulation*, 1999, 100(4): 354-360.
- 4 Blacher J, Staessen JA, Girerd X, et al. Pulse pressure not mean pressure determines cardiovascular risk in older hypertensive patients [J]. *Arch Intern Med*, 2000, 160(8): 1085-1089.
- 5 Asmar R, Safar M, Queneau P, et al. Pulse pressure: an important tool in cardiovascular pharmacology and therapeutics [J]. *Drugs*, 2003, 63(10): 927-932.
- 6 Gordon SS. Systolic hypertension in the elderly: Pushing the frontiers of therapy-A suggested new approach [J]. *Clin Hypertens*, 2004, 6(4): 192-197.
- 7 Geroulakos G, Goman D, Alodiki E, et al. The carotid intima-media thickness as a marker of the presence of severe symptomatic coronary heart disease [J]. *Eur Heart J*, 1994, 15: 780-785.
- 8 Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) [J]. *Eur Heart J*, 2007, 28(8): 1479.
- 9 Duffy D, Rader DJ. Emerging therapies targeting high-density lipoprotein metabolism and reverse cholesterol transport [J]. *Circulation*, 2006, 113(8): 1140-1150.
- 10 Tedesco MA, Natale F. Effects of coexisting hypertension and type II diabetes mellitus on arterial stiffness [J]. *J Hum Hypertension*, 2004, 18(7): 469-473.
- 11 方圻, 王钟林, 宁田海, 等. 血脂异常防治建议 [J]. *中华心血管病杂志*, 1997, 25(3): 169-175.
- 12 毛利民, 褚德发, 陈曼丽, 等. 老年男性患者高密度脂蛋白胆固醇

水平与疾病的关系[J]. 中华老年医学杂志, 2003, 22 (10):584-586.

13 程庆峨,贾立华,刘同涛. 高血压病病程与血清高密度脂蛋白及其亚组分水平的关系[J]. 心血管康复医学杂志, 1998, 7(2): 70-71.

14 Verdecchia P, Porcellati C, Reboldi G, et al. Leftventric-ular hypertrophy as an independent predictor of acute cere-brovascular e-vents in essential hypertension[J]. Circulation,2001, 104 (17): 2039-2044.

15 Fleck T,Khazen C,Wolner E. The incidence of reoperations inpace-maker recipients[J]. Heart Surg Forum,2006,9(5):E779-E782.

16 Chemla D,Antony I,Hebert J,et al. Increased aortic pulse pressure associated with concentric left vantricular hypertrophy in arterial hy-pertension[J]. Am J Hypertens,2002,15(4Suppl 1):A164.

17 詹莉,陆士娟. 高血压患者脉压与心肌肥厚的关系[J]. 心脏杂志,2007,19(2):169.

18 修明文,郭乐凌,芦 涤. 原发性高血压左心室肥厚与 24 小时平均脉压相关性的探讨[J]. 中国心血管杂志,2007,12(1):46-48.

19 Khattar RS, Acharya DU, Kinsey C, et al. Longitudinal association of ambulatory pulse pres-sure with left ventricular mass and vascular

hypertrophy in essential hypertension [J]. J Hypertens, 1997, 15 (7):737-743.

20 蒋雄京,李臣文,刘力生. 大动脉硬化-临床医师面临的新挑战[J]. 高血压杂志, 1999, 7(3):198-200.

21 Borzecki AM, Wong AT, Hickey EC,et al. Hypertension control: how well are we doing? [J]. Arch Intern Med,2003, 163 (22): 2705-2711.

22 PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindo-pril-based blood pressure lowering regimen among 6105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack[J]. Lancet,2001, 358(9287):1033-1041.

23 Elisabete Pinto,et al. Blood pressure and ageing[J]. Postgrad Med J,2007,83(976): 109-114.

24 Strazzullo P. Salt-sensitivity, hypertension and cardiovascular age-ing: broadening our view without missing the point[J]. J Hyper-tens, 2002, 20(4):561-563.

25 Motoyama M, Sunami Y, Kinoshita F,et al. Blood pressure lowering effect of low intensity aerobic training in elderly hypertensive patients [J]. Med Sci Sports Exerc,1998, 30(6):818-823.

[收稿日期 2010-02-10][本文编辑 谭 毅 黄晓红]

临床研究

朝阳地区 2 型糖尿病患者抑郁症患病现状调查及相关危险因素分析

张海光, 王 岩, 王旭辉

作者单位: 122000 辽宁,朝阳市第二医院内分泌科
作者简介: 张海光(1971-),女,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:内分泌与代谢疾病的临床诊断和治疗。E-mail: zhang-haiguang@sohu.com

[摘要] 目的 分析朝阳地区糖尿病病人抑郁症的发病情况,以及年龄、性别、文化程度、经济状况、病程等对抑郁症的影响,有针对性的对患有抑郁症的糖尿病患者进行干预治疗,以有效控制其病情。方法 采用问卷调查和抑郁自评量表(SDS)对研究对象进行评定;将合并抑郁症患者随机分为干预治疗组和对照组;对照组按常规治疗,干预组在常规治疗基础上,给予健康教育、心理及抗抑郁药物治疗。结果 334 例糖尿病患者中合并抑郁症 138 例,患病率为 41.3%。通过多因素回归分析发现学历、收入、体力劳动强度、脑力强度、业余活动、糖尿病病程、糖尿病并发症等是糖尿病合并抑郁症的 7 个重要危险因素。干预组经干预治疗后 FBG、2hPBG、HbA1c 及抑郁评分明显降低,与对照组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 2 型糖尿病患者抑郁症发生率较高,该研究提供了高危个体界定标准,对此类人群应在医生指导下有针对性地进行干预治疗,以减少发生抑郁症的可能性。

[关键词] 糖尿病; 抑郁症; 危险因素; 干预; 朝阳地区
[中图分类号] R 587.1 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2010)05-0439-05
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2010.05.09