

精神心理压力对中青年高血压影响的研究

韦玉华

广西壮族自治区脑科医院心血管内科 广西柳州 545005

[摘要] 目的 研究中青年人群精神心理压力对高血压变化的影响。**方法** 连续选择 120 例中青年受试者（年龄 18~50 岁），采用躯体化症状自评量表、焦虑和抑郁自评量表（SAS 和 SDS）评估精神心理压力程度，采用精神压力分析系统检测生理和心理压力指数以及自主神经平衡状态，采用人工测量静息状态平均收缩压、舒张压和心率。**结果** 共筛选出 48 例（40.0%）高血压患者，两组患者性别、年龄、BMI 值和受教育时间比较均无差异 ($P > 0.05$)。高血压组躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 均显著高于正常血压组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。高血压组生理和心理压力指数明显大于正常血压组，自主神经失衡率增加，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 中青年人群精神心理压力增加可能是导致高血压发生的重要因素。

[关键词] 中青年高血压；精神心理压力；心理压力评估系统

[中图分类号] R544.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2017) 06-127-02

我国高血压具有高发病率、低控制率、高致死率和致残率的流行病学特点，已成为威胁我国国民生理和心理健康的重要疾病类型之一^[1]。随着我国社会发展加速和生活方式改变，高血压发病率逐渐增加且呈年轻化趋势。中青年人群由于工作和生活压力增加，导致精神心理负荷提升；加之缓解或释放不当，往往成为高血压的潜在高危人群^[2]。因此，重点关注此类人群是早期干预高血压的重要途径。基于此，该研究分别采用调查问卷和心理压力评估系统两种方法进行评估精神心理压力，采用连续人工测量血压和心率方法分析中青年人群精神心理压力对高血压变化的影响。

1 对象与方法

1.1 对象资料

连续选择 2016 年 06 月至 2017 年 06 月入我院高血压门诊的中青年患者共 120 例，纳入标准：1. 年龄 18~50 岁，无原发精神和神经性疾病；2. 无高血压病史和用药史；3. 临床资料完善，取得知情同意权。排除标准：1. 有心、肝、肺、肾、脑等脏器功能障碍；2. 存在其他可能影响该研究的因素等。

受试者中男性 70 例，女性 50 例；年龄 25~48 岁，平均 (36.8 ± 11.2) 岁；体质质量指数（BMI） $19.5\text{--}23.2\text{kg}/\text{m}^2$ ，平均 $(20.8 \pm 2.2)\text{ kg}/\text{m}^2$ ；受教育时间平均 8~16 年，平均 (11.2 ± 3.5) 年。

1.2 研究方法

采用躯体化症状自评量表、焦虑和抑郁自评量表（SAS 和 SDS）评估精神心理压力程度，采用精神压力分析系统检测生理和心理压力指数以及自主神经平衡状态，采用人工测量静息状态平均收缩压、舒张压和心率。其中躯体化症状自评量表共 20 项，测试因子包括躯体化、强迫症状、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执和精神病性 9 种，每个项目分没有（1 分）、轻度（2 分）中度（3 分）和重度（4 分）。

表 1：两组患者基线资料比较

组别	例数	男 / 女	年龄 (岁)	BMI 值 (kg/m^2)	受教育时间 (年)	平均收缩压 (mmHg)	平均舒张压 (mmHg)
高血压组	48 (40.0)	25/23	37.5 ± 12.5	21.2 ± 2.5	10.8 ± 3.6	148.6 ± 6.5	95.8 ± 5.9
正常血压组	72 (60.0)	45/27	36.3 ± 10.9	20.5 ± 2.3	11.5 ± 3.4	122.5 ± 5.7	82.6 ± 4.7
t/χ^2		1.286	0.325	0.256	0.186	7.625	6.532
P		0.257	0.687	0.768	0.896	0.000	0.000

2.2 两组患者躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 值比较

高血压组躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 值均显著高于正常血压组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2

2.3 两组患者生理和心理压力指数、自主神经平衡状态比较

高血压组生理和心理压力指数明显大于正常血压组，自主神经失衡率增加，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3

SAS 和 SDS 于发病状态时进行评估，均有 20 个项目，每项分为没有（1 分）少有（2 分）常有（3 分）和一直（4 分）。由统一经专业训练的调查员进行测试，每个受试者连续 3d 进行评分后取平均值。

精神压力分析系统由（保加利亚 Medeia）公司提供规格型号 QHRV1-HW6，具体操作方法（精神压力分析系统无创、快捷准确，操作简便，只需应用心电单导电极检测 15min，系统就会自动基于 HRV 的时域和频域参数得出相应结果），结果包括生理压力指数（高于 1 为压力增加）、心理压力指数（高于 1 为压力增加）、自主神经平衡状态（交感张力大于副交感、交感张力等于副交感、交感张力低于副交感）。

人工测量静息状态血压和心率，每天同样时间同样条件下测量，每天三次，分别为上午 8 点和下午 8 点左右，连续测量 1 月取平均值。

1.3 观察指标

根据血压值将受试者分为高血压（平均血压 $\geq 140/90\text{mmHg}$ ）和正常血压（平均血压 $< 140/90\text{mmHg}$ ）两组，比较两组人群的性别、年龄、BMI 值、受教育时间、躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 值、生理和心理压力指数、自主神经平衡状态。

1.4 统计学分析

采用 SPSS20.0 软件进行统计分析，计量资料以均数 \pm 标准差表示，组间比较采用独立样本 t 检验，计数资料以例数或（%）表示，组间比较用 χ^2 检验； $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基线资料比较

两组患者性别、年龄、BMI 值和受教育时间比较均无差异 ($P > 0.05$)。见表 1

表 2：两组患者躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 值比较 (分)

组别	例数	躯体化症状自评量表评分	SAS	SDS
高血压组	48	55.6 ± 14.7	58.9 ± 16.8	56.3 ± 15.4
正常血压组	72	34.5 ± 10.2	31.2 ± 9.8	32.7 ± 11.2
t		15.632	21.235	19.562
P		0.000	0.000	0.000

表 3：两组患者生理和心理压力指数、自主神经平衡状态比较

组别	例数	生理压力指数	心理压力指数	交感张力 大于副交感	交感张力 等于副交感	交感张力 低于副交感	自主神经 失衡率
高血压组	48	1.526±0.342	1.624±0.385	16 (33.3)	24 (50.0)	8 (16.7)	24 (50.0)
正常血压组	72	0.235±0.056	0.312±0.072	3 (4.2)	65 (90.3)	4 (5.6)	7 (9.7)
t/χ^2		13.625	16.524				24.386
P		0.000	0.000				0.000

3 讨论

通过该研究得出：中青年人群中高血压检出率为 40.0%，躯体化症状自评量表评分、SAS 和 SDS 值均显著高于正常血压组，生理和心理压力指数明显大于正常血压组，自主神经失衡率增加，差异均有统计学意义。因此，我们认为中青年人群精神心理压力增加可能是导致高血压发生的重要因素。中青年人群精神心理压力来源及严重程度应引起足够重视^[3]。

李昕等^[4]研究指出，目前临床中评估心理压力方法主要有调查问卷法和生理参数评估法两种，调查问卷评估结果易于量化，便于统计分析；缺点是问卷设计没有统一标准，存在主观因素，调查结果有一定程度偏倚；而生理参数评估心理压力状态的优点是主体不适感最小，评估结果更加准确、客观，是目前公认较好的心理压力评估方法^[5]。人体对心理压力的生理反应包括神经轴、神经内分泌轴和内分泌轴 3 种，其中神经系统的应激反应是最快、最直接的^[6]。在面对复杂多变的外界压力时，人体的生理和心理系统可保持一定的承受平衡状态；但是长期慢性压力负荷增加或短期剧烈的压力迅速增加时，患者自主神经调节失衡，表现为交感张力大于副交感（焦虑程度增加）或交感张力小于副交感（抑郁程度增加），均对患者生理和心理产生不利影响^[7]。压力反应分为警觉期、抵抗期和衰竭期 3 个阶段，血压和心率波动是最常见的机体应对表现^[8]。胡泊等^[9]研究指出，心理压力和高血压的风险升高有关，但这种关联存在性别差异。颜凡辉等^[10]研究认为，心理压力可以刺激机体释放多种升血压的活性物质，继发一系列的神经、内分泌、心血管、免疫等系统变化，导致血压持续升高，最终诱发高血压病的发生。

综上所述，中青年人是高血压的潜在高危群体，精神心

理压力过度增加是导致高血压病的重要不利因素。该研究不足是样本量较小，还需要进一步增加样本量进行验证。

参考文献

- [1] Wang J, Ning X, Yang L, et al. Trends of hypertension prevalence, awareness, treatment and control in rural areas of northern China during 1991–2011[J]. Hum Hypertens, 2014, 28(6): 25–31.
- [2] Spruill TM. Chronic psychosocial stress and hypertension[J]. Curr Hypertens Rep, 2010, 12(10): 10–16.
- [3] Sparrenberger F, Cicheler FT, Ascoli AM, et al. Does psychosocial stress cause hypertension? A systematic review of observational studies [J]. Hum Hypertens, 2009, 23(11): 12–19.
- [4] 李昕, 杨亚丹, 侯永捷, 等. 心理压力评估方法及应用 [J]. 生物医学工程学杂志, 2015, 32(4):929–932.
- [5] 深圳市健康鼠科技有限公司. 压力评估系统及舒缓压力控制系统: 中国, 201220643491[P]. 2012-11-29.
- [6] Parati G, Esler M. The human sympathetic nervous system: its relevance in hypertension and heart failure[J]. Eur Heart J, 2012, 33(6): 1058–1066.
- [7] d' Audiffret AC, Frisbee SJ, Stapleton PA, et al. Depressive behavior and vascular dysfunction: A link between clinical depression and vascular disease? [J]. Appl Physiol, 2010, 108(56): 1041–1051.
- [8] Chun-Jung Huang, Heather E. Webb, Michael C. Zourdos, et al. Cardiovascular reactivity, stress, and physical activity[J]. Frontiers in Physiology—Clinical and Translational Physiology, 2013, 314(12):1–13.
- [9] 胡泊, 刘晓宇, 郭春月, 等. 中年人群心理压力与高血压的关系及性别差异 [J]. 现代预防医学, 2015, 42(23):4317–4321.
- [10] 颜凡辉, 姜文锡. 心理压力参与高血压病形成的机制及研究进展 [J]. 中国循环杂志, 2015, 30(1):89–92.

(上接第 125 页)

目前临床治疗深度烧伤的常用方式，采取切削痂植皮治疗主要是通过将患者创面切削，保留正常组织，并实施植皮处理，促进组织复活来促进创面愈合^[5]。本次研究中找早期组患者创面恢复状况明显优于晚期组，分析原因可能是早期治疗可及时消除创面有害物质，有效促进血液循环，改善植皮效果，而晚期治疗时毒素可进入血管，影响血液循环，导致血栓形成，加重创面炎性反应，易引起患者感染，影响患者预后^[6]。

综上，四肢深度烧伤患者实施早期切削痂植皮治疗效果更优，可促进患者创面愈合。但本次研究对于切痂和削痂植皮单独治疗的效果尚未实施对比，仍需进一步探讨。

参考文献

- [1] 曹建红. 四肢深度烧伤切削痂植皮治疗的临床疗效研究 [J]. 中

国继续医学教育, 2015, 6(12):48–49.

[2] 宁勇, 刘明锁, 刘文文, 等. 分批次微粒皮移植治疗大面积深度烧伤患者临床效果观察 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2014, 7(24):4509–4511.

[3] 丁路, 石兵兵. 应用早期切削痂植皮治疗大面积烧伤患者的效果评价 [J]. 实用临床医药杂志, 2014, 18(19):119–120, 123.

[4] 范智凌, 谢玉国, 陈伟鹏, 等. 四肢烧伤创面切削痂植皮术中预见性穿支血管止血效果分析 [J]. 蚌埠医学院学报, 2016, 41(1):66–67, 68.

[5] 廖观生. 用早期切削痂植皮术治疗大面积烧伤的效果探析 [J]. 当代医药论丛, 2016, 14(12):123–124.

[6] 雷雨. 深度烧伤患者不同时间切削痂植皮对术后愈合效果的影响 [J]. 现代医药卫生, 2016, 32(13):2055–2056.

(上接第 126 页)

和 BALP 水平明显比正常水平高，表明该指标能够及时发现骨转移状况，比影像学的发现要更早。更早的发现骨转移对病患的治疗意义重大，在病情加重前对病患展开科学适宜的措施展开治疗，从而降低骨相关事件出现的概率，减少疼痛。

参考文献

- [1] 潘兴喜, 杨文. 骨代谢标志物在恶性肿瘤骨转移诊治中的应用

[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2017(8):1388–1391.

[2] 张作艳, 关泉林, 赵达. 骨代谢标记物在实体瘤骨转移诊治中的临床意义 [J]. 实用癌症杂志, 2013, 28(5):486–488.

[3] 牛爱军, 胡成进. 骨代谢标志物在恶性肿瘤骨转移中的临床应用 (文献综述) [J]. 放射免疫学杂志, 2011, 24(3):278–281.

[4] 李艳彬. 骨代谢生化指标在恶性肿瘤骨转移诊断中的应用体会 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2016(s1): 208–209.