其介质的代谢活动有重要影响。从本质而言,高血压乃是一种代谢性功能失调的疾病。神经、病理肾脏、正常肾脏组织存在代谢上相互拮抗的关系。肾脏对神经的保护和有害作用、正常肾组织对病理肾组织有害物质的保护作用间,均存在物质基础(即相应的作用因子)"。笔者在 20 世纪 70 年代着力开拓的肾素血管紧张素,可能即是该类因子之一。今后尚有众多未知代谢因子待挖掘和探索。

## 参考文献

- [1] 赵光胜. 神经(递质)与神经一肾脏轴[M]//赵光胜. 现代高血压学. 北京:人民军医出版社,1999:191-204.
- [2] 赵光胜. 肾一神经轴平衡失调与高血压[J]. 中国慢性病预防与控制,2005,13(2):49-51.

- [3] 赵光胜. 强化高血压遗传性早期预测可阻抑患病率飙升[J]. 中国慢性病预防与控制,2006,14(6):385-386.
- [4] Page IH. Concept of the etiology of arterial hypertension[J]. The Med Clin of North American, 1961, 45(3): 235-238.
- [5] Zhao GS, Di SD. An epidemiological study of the relation of urinary sodium and potassium excretion to blood pressure in China[J]. Magnessium, 1982, 1(3/4/5/6):139-143.
- [6] Zhao GS, Li DY, Zhu DL, et al. Cellular mechanism relating sodium and potassium to hypertension [J]. Annals of Clinical Research, 1984, 16(suppl 43):55-61.
- [7] Chobanian AY, Barkris GL, Black HR, et al. Renal sympathetic denervation in patients with treatment-resistant hypertension(the Symplicity HTN-2 trial): a randomised controlled trial [J]. Lancet, 2010, 376(12):1903-1909.

收稿日期:2012-04-17 责任编辑:陈小明

・简 讯・

## 行肺移植术的肺动脉高压患者的预后: 14 年单中心研究

刘莉(译),叶鹏(摘、审校)

该研究旨在分析行肺移植术后肺动脉高压患者的 预后,确定随着时间推移病情的变化。方法:对 1997-01-2010-09 期间考虑行肺移植术的所有肺动脉高压患者进行评估。肺动脉高压患者分类为特发性肺动脉高压(n=123),或与先天性心脏疾病(n=77)、结缔组织病(n=102)和慢性血栓栓塞性疾病(n=14)相关的肺动脉高压。结果:完成评估后发现有 61 例 (19%)患者不适合肺移植,38 例 (12%)患者拒绝手术,65 例 (21%)行肺移植为时尚早,48 例 (15%)在评估前(n=34)或接受手术前(n=14)死亡。100 例可行肺移植,18 例在等待期间死亡,3 例还在等待手术。等待手术的患者中结缔组织病相关的肺动脉高压患者死亡率最高[34%比 11%(其余患者的死亡率),P=

0.005]。患者入院接受肺移植的数量从 1997-2004 研究队列的 7%增加到 2005-2010 研究队列的 25% (P=0.02)。肺移植术后死亡率从 1997-2004 研究队列的 24%下降到 2005-2010 研究队列的 6%(P=0.007)。特发性肺动脉高压患者 10 年存活率较差 [42%比 70%(其余患者存活率),P=0.01]。结缔组织病相关肺动脉高压患者的 10 年内存活率可达69%。结论:在考虑肺移植术的患者中,只有约 1/3 的患者有适应证。肺移植术后 30 d 死亡率随着时间推移明显改善,但两个研究队列的长期存活率相类似。结缔组织病相关的肺动脉高压患者虽然有着较高的术前死亡率,但长期存活率很高。[de Perrot M, Granton JT, McRae K, Pierre AF, Singer LG, Waddell TK, Keshavjee S. J Thorac Cardiovasc Surg, 2012,143(4);910-918.]