

[首页](#)[最新一期](#)[期刊动态](#)[过刊浏览](#)[医学视频](#)[在线投稿](#)[期刊检索](#)[期刊订阅](#)[合作科室](#)[期刊导读](#)

8卷8期 2014年4月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)[期刊订阅](#)

在线订阅



邮件订阅



RSS

[作者中心](#)

资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

[期刊服务](#)

建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要[中文](#) [English](#)

氯沙坦和手把区域多肽对左旋谷氨酸钠大鼠血清胰岛素与胰高血糖素样肽-1的影

孙如琼, 林少达, 徐冬川, 林锬

515041 广东省, 汕头大学医学院第一附属医院内分泌科

林少达, Email: linshaoda@126.com

国家自然科学基金(81170711, 81200619); 广东省自然科学基金(S2011010005103)

摘要:目的 通过氯沙坦、手把区域多肽(HRP)干预左旋谷氨酸钠(MSG)诱导的肥胖大鼠, 比较大鼠对血糖的影响。方法 新生SD雄性大鼠出生后第2、4、6、8、10天皮下注射MSG, 正常对照组(CON)断奶后, MSG干预的大鼠随机分为MSG组、MSG+HRP组、MSG氯沙坦组(MSG+L组)、MSG+HRP+L组, 予则予基础饲料喂养。8周龄MSG+HRP组和MSG+HRP+L组以微泵泵入HRP, MSG+L组和MSG+HRP+L组予氯12周测大鼠体重、体长、脂肪湿重了解大鼠肥胖情况, 通过OGTT评估大鼠血糖水平;ELISA法检测Glucagon、GLP-1及Ghrelin空腹及糖负荷后30、60、120 min的水平。结果 (1)与CON组比较, MSG脂肪湿重明显增加, 体长明显变小($P<0.05$)。MSG+L及MSG+HRP+L组与MSG组比较, 体重显著下降($P<0.05$)。OGTT血糖曲线下面积(AUC)大于CON和MSG组;MSG+L组小于MSG+HRP及MSG+HRP+L组($P<0.05$)。(3)与CON组比较, Insulin、Glucagon、GLP-1水平在空腹状态、糖负荷后30 min、60 min均显著下降($P<0.05$)。AUC Insulin、Glucagon、GLP-1的AUC均小于CON组($P<0.05$);MSG+HRP组Insulin、GLP-1的AUC均小于MSG+L组Insulin、GLP-1的AUC大于MSG组($P<0.05$);且AUC Insulin与AUC GLP-1呈正相关($r=0.924$)。大鼠的四组之间AUC Glucagon无差异。(4)AUC Ghrelin结果显示, MSG+HRP+L组AUC大于CON组($P<0.05$)。AUC Ghrelin无相关性。结论 氯沙坦通过促进雄性MSG大鼠GLP-1分泌增加胰岛素水平而改善血糖状态分泌而减少胰岛素水平。

关键词: 肥胖症; 胰岛素; 胰高血糖素样肽1; 氯沙坦; 手把区域多肽[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 孙如琼, 林少达, 徐冬川, 林锬. 氯沙坦和手把区域多肽对左旋谷氨酸钠大鼠血清胰岛素与胰高血糖素样肽-1的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(6): 1074-1079. [复制](#)

参考文献:

[1] Dezaki K, Hosoda H, Kakei M, et al. Endogenous ghrelin in pancreatic islets: release by attenuating Ca^{2+} signaling in beta-cells: implication in the glycemic control in Diabetes, 2004, 53(12): 3142-3151.

[2] McMurray JJ, Holman RR, Haffner SM, et al. Effect of valsartan on the incidence of cardiovascular events[J]. N Engl J Med Overseas Ed, 2010, 362(16): 1477-1490.

[3] Bosch J, Yusuf S, Gerstein HC, et al. Effect of ramipril on the incidence of cardiovascular events[J]. J Med Overseas Ed, 2006, 355(15): 1551-1562.

- [4] Yin GS, Lin SD, Xu DC, et al. Handle region peptide ameliorating insulin resistance cell functions in male rats neonatally treated with sodium L-glutamate[J]. Int J Endocrinol, 2013, 43(12): 1155-1161.
- [5] Dawson R Jr, Wallace DR, Gabriel SM. A pharmacological analysis of food intake in male rats treated neonatally with monosodium L-glutamate(MSG) [J]. Pharmacol Biochem Behav, 1977, 7(3): 398.
- [6] Nemeroff CB, Konkol RJ, Bisette G, et al. Analysis of the disruption in hypothalamic regulation in rats treated neonatally with monosodium L-glutamate (MSG): evidence for a tuberoinfundibular cholinergic and dopaminergic systems in neuroendocrine regulation [J]. Brain Res, 1977, 101(2): 613-622.
- [7] Nagata M, Suzuki W, Iizuka S, et al. Type 2 diabetes mellitus in obese mouse model treated with monosodium glutamate[J]. Exp Anim, 2006, 55(2): 109-115.
- [8] Scomparin DX, Grassioli S, Gomes RM, et al. Low-Intensity swimming training improves glucose and lipid homeostasis in MSG hypothalamic obese mice[J]. Endocr Res, 2010, 34(1): 90.
- [9] 林少达, 陈仲贤, 林楚佳, 等. 胰高血糖素对2型糖尿病病人血浆生长激素释放肽的影响[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2009, 89(14): 967-969.
- [10] Cohen ND, Audehm R, Pretorius E, et al. The rationale for combining GLP-1 receptor agonists with basal insulin[J]. Med J Aust, 2013, 199(4): 246-249.
- [11] 马淑芳, 林少达, 林楚佳. 生长激素释放肽对高糖诱导下胰岛β细胞凋亡的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2010, 4(7): 1064-1067.

基础论著

氯沙坦和手把区域多肽对左旋谷氨酸钠大鼠血清胰岛素与胰高血糖素样肽-1的影响

孙如琼, 林少达, 徐冬川, 林锟. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(6):1074-1079.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

羧胺三唑通过肿瘤相关巨噬细胞间接抑制肿瘤细胞的迁移

鞠瑞, 陈晨, 郭磊, 李娟, 叶菜英, 张德昌. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(6):1080-1085.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

胸腺五肽对大鼠肝癌免疫微环境中T细胞及其亚群的影响

兰志伟, 赵浩亮, 贺杰峰, 张志强. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(6):1086-1090.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

左心衰竭小鼠妊娠时左心室的反应及其肥厚重构的病理分子机制

徐洪, 臧旺福. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(6):1091-1098.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

瑞舒伐他汀对心肌梗死兔心房神经重构的影响

侯绪娟, 高梅. .中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(6):1099-1103.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

p38MAPK参与血管性痴呆大鼠海马细胞凋亡机制研究及养血清脑颗粒的保护作用

梁迎春, 杨海燕, 赵林, 于爱玲, 张馨娜, 宁方波, 刘运林, 杨申. .中华临床医师杂志
2014;8(6):1104-1108.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

I型胶原纤维降解对牙本质粘接耐久性的影响

张南, 肖玉鸿, 方明, 黄鹂, 陈吉华, 第五海浪, 苏军. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(6):1109-1113.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

抗空肠弯曲菌PEB1-LTB疫苗联合应用增强免疫应答的研究

刘琳琳. .中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(6):1114-1117.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[| 编委会](#) [| 联系我们](#) [| 合作伙伴](#) [| 友情链接](#) [|](#)

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676