



期刊导读

6卷11期 2012年6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



晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

重组人生长激素促大鼠缺血后肢血管再生的实验研究

刘程伟, 张兆寰, 张雪松, 王石, 田浩, 程明勋, 胡新华, 王树卿

154003 黑龙江, 佳木斯大学附属第一医院普外一科(刘程伟、张兆寰、张雪松、王石、田浩、程明勋、王树卿);中国医科大学附属第一医院血管外科(胡新华)

刘程伟, Email:liucwew@163.com

国家自然科学基金资助项目(30801123, 30872527)

摘要:目的 通过对大鼠缺血后肢皮下注射重组人生长激素(rhGH), 观察缺血肢体功能的改善情况及rhGH对缺血组织血管新生情况的影响。方法 将75只Wistar大鼠离断右侧股动脉及其分支, 制备大鼠后肢缺血模型。采用随机数字法分为五组, A组: 单纯后肢缺血模型手术组;B组: 0. 2 mg·kg⁻¹·d⁻¹皮下注射rhGH组;C组: 0. 4 mg·kg⁻¹·d⁻¹皮下注射rhGH组;D组: 0. 4 mg·kg⁻¹·d⁻¹皮下注射rhGH溶剂对照组;E组: 空白手术对照组。根据大鼠缺血后肢的受损情况及活动变化, 分别在模型建立的术后2 d、2周、4周进行功能评分。分别于术后第2周和第4周分两次平均处死实验大鼠, 取患肢内收肌制备组织切片, 行HE染色, 400倍高倍镜下行微血管计数;免疫组织化学法染色检测VEGF的表达情况;按Weidner的方法计算毛细血管密度。结果 术后第2天A、B、C、D组大鼠缺血后肢功能情况均较差;术后第4周功能恢复情况为B组优于A和D组、C组明显优于A、B、D组。HE染色微血管计数, A、B、C、D组术后4周高于2周;术后4周, B组高于A和D组, C组明显高于A、B、D组。毛细血管密度检测结果与HE染色的趋势一致。结论 rhGH可以促进血管内皮生长因子(VEGF)在缺血肢体骨骼肌中的表达, 从而可能促进缺血肢体的血管再生;通过增加一定剂量的rhGH, 可以明显改善缺血肢体的功能恢复。

关键词: 下肢; 缺血; 血管; 再生; 人生长激素

[评论](#) [收藏](#) [全文阅读](#): [FullText](#) | [PDF](#)

文献标引:刘程伟, 张兆寰, 张雪松, 王石, 田浩, 程明勋, 胡新华, 王树卿. 重组人生长激素促大鼠缺血后肢血管再生的实验研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(11): 3146-3150. [复制](#)

参考文献:

- [1] 吴庆华, 杨培. 再谈严格掌握下肢动脉硬化闭塞性疾病手术和血管腔内治疗的指征[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2009, 3: 184-187.
- [2] 刘程伟, 胡新华, 王石, 等. 反义寡核苷酸抑制Egr-1基因表达对移植静脉内膜增生的影响. 中华普通外科杂志, 2008, 23: 54-57.
- [3] 潘思年, 张成喜, 李燕虹, 等. 生长激素对促性腺激素释放激素类似物处理后的青春期大鼠生长板软骨细胞增殖和表型的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2010, 4: 2136-2141.
- [4] Stabile E, Burnett MS, Watkins C, et al. Impaired arteriogenic response to acute hindlimb ischemia in CD4 knockout mice. Circulation, 2003, 108:205-210. [\[PubMed\]](#)
- [5] 陈宣世, 刘俊才, 陈勇, 等. HE染色两次分化法在病理制片技术中的应用与探索. 重庆医学, 2010, 39: 3109-3110.
- [6] Yang H, Kim C, Kim MJ, et al. Soluble vascular endothelial growth factor receptor-3 suppresses lymphangiogenesis and lymphatic metastasis in bladder cancer. Mol Cancer, 2011, 10:36. [\[PubMed\]](#)
- [7] 吴珏, 刘芬, 汪泐. miRNA与缺血性疾病中的血管新生. 基础医学与临床, 2011, 31: 93-96.
- [8] Takuwa Y, Du W, Qi X, et al. Roles of sphingosine-1-phosphate signaling in angiogenesis. World J Biol Chem, 2010, 1:298-306. [\[PubMed\]](#)
- [9] Eto H, Suga H, Inoue K, et al. Adipose injury-associated factors mitigate hypoxia in ischemic tissues through activation of adipose-derived stem/progenitor/stromal cells and induction of angiogenesis. Am J Pathol, 2011, 178:2322-2332. [\[PubMed\]](#)
- [10] 虞桂平, 沈振亚, 余云生, 等. 自体骨髓动员对急性缺血性心肌血管再生的影响. 中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14: 3499-3502.
- [11] Wang Q, Zhu J, Zou L, et al. Role of axonal guidance factor netrin-1 in human placental vascular



编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

growth. J Huazhong Univ Sci Technol Med Sci, 2011, 31:246-250. [PubMed]

[12] Willis LM, El Remessy AB, Somanath PR, et al. Angiotensin receptor blockers and angiogenesis: clinical and experimental evidence. Clin Sci (Lond), 2011, 120:307-319. [PubMed]

[13] 肖华, 迟路湘. 血管再生研究的现状及进展. 西南国防医药, 2009, 19: 952-954.

[14] Sun T, Cao H, Xu L, et al. Insulin like growth factor binding protein related protein 1 mediates VEGF induced proliferation, migration and tube formation of retinal endothelial cells. Curr Eye Res, 2011, 36:341-349. [PubMed]

[15] Segers VF, Revin V, Wu W, et al. Protease resistant stromal cell derived factor 1 for the treatment of experimental peripheral artery disease. Circulation, 2011, 123:1306-1315. [PubMed]

论 著

靶向封闭再生基因 I α 对胰腺癌细胞SW1990增殖行为的影响

周琳, 张连峰, 孙玉岭. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3132-3136.

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

四株肝癌细胞系的抑癌基因甲基化谱分析

高英堂, 张世光, 宋文芹, 杨斌, 娄诚, 焦晓磊, 朱争艳, 杜智. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3137-3140.

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

侧方淋巴结清扫在低位直肠癌根治术中的应用

李坚, 张阳德, 龚连生, 李年丰, 彭健, 刘蔚东. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3141-3145.

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

重组人生长激素促大鼠缺血后肢血管再生的实验研究

刘程伟, 张兆寰, 张雪松, 王石, 田浩, 程明勋, 胡新华, 王树卿. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3146-3150.

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

含血栓的曲张静脉管壁内皮和平滑肌细胞的电镜改变

刘国正, 营凤国, 孙宏杰, 褚海波, 徐永波, 边小维, 严菲, 张圣明, 蒋吉英. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3151-3154.

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

关节囊对第1跖趾关节活动度影响的实验研究

陈大伟, 李兵, 俞光荣, 周家铃, 杨云峰, 黄轶刚, 荆志振, 陈凯. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3155-3159.

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

乌司他丁对行髋关节置换术老年患者心肺保护作用研究

周敏, 马若凡, 潘铭辉, 陈荣庄, 周佳, 杨睿. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3160-3163.

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

红细胞膜总胆固醇含量与急性冠状动脉综合征的相关性研究

张建华, 徐岩, 陈旭华, 伍梦佐, 程自平, 陈斌. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3164-3169.

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

应用全方向M型超声心动图评价2型糖尿病患者的左心室局部心肌功能

戴莹, 郭薇. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3170-3174.

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

Stanford B型主动脉夹层对凝血功能的影响

何亮, 郭盛, 杜宇奎. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3175-3178.

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

过敏性紫癜并支原体感染患儿细胞免疫功能的研究

马莲美, 贾秀红, 王宝宏, 吴福玲, 张鑫雨, 杨华琴, 傅振荣. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(11):3179-3184.

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

首发重度抑郁障碍患者脑白质异常的弥散张量成像研究

汤艳清, 吴枫, 孔令韬, 徐克. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3185-3188.

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

高压氧对颅脑损伤患者血清抵抗素和高迁移率蛋白-1的影响

段修芬, 黄友敏, 周永勤, 续继军, 张强. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3189-3192.

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

氯化铜过度负荷对星形胶质细胞的氧化损伤机制

胡皓璐, 王晓平, 赵艳玲. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3193-3200.

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

雷公藤内酯醇对内毒素激活小鼠腹腔巨噬细胞分泌促炎症介质NO和IL-6的影响

杨帆, 胡尚, 白祥军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3201-3206.

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

HCV核心抗原动态监测抗HCV疗效的临床研究

吴文娟, 张云智, 靳宏, 张友祥, 刘袁媛, 胡芸文. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3207-3211.

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

修正后Chlid记分在乙型肝炎相关性疾病中预后预测研究

沈美龙, 徐洪涛, 咸建春, 邢同京, 王开林. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3212-3218.

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

先天性肾动静脉畸形自然消退的血管造影及临床分析

陈耀庭, 许林锋, 孙宏亮. . 中华临床医师杂志: 电子版
2011;5(11):3219-3223.

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

[编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) | [网站地图](#) | [建议我们](#)

© 2012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09112119号-7
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676