


[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](#) [论坛](#)

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



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](#)

谷氨酰胺对体外肠上皮细胞缺血再灌注损伤后occludin蛋白表达的影响

潘璠, 刘成霞

256603 山东省, 滨州医学院附属医院消化内科

刘成霞, Email: park1115@163.com

摘要: 目的 探讨谷氨酰胺(GLN)对体外肠缺血再灌注损伤后肠上皮细胞活性及紧密连接蛋白occludin表达的影响,以研究GLN对肠黏膜保护作用的机制。方法 利用Caco-2细胞建立缺氧/复氧模型,模仿肠缺血再灌注,然后用含有不同浓度GLN的培养液继续培养。利用MTT检测细胞活性,利用RT-PCR和Western blot检测occludin蛋白的表达情况。结果 MTT结果显示,与0 mmol/L GLN组(0.635±0.041、0.690±0.032)相比,补充GLN后细胞OD值明显增加(4 mmol/L GLN组: 0.716±0.040、0.904±0.089, 8 mmol/L GLN组: 0.768±0.040、0.856±0.073, P均<0.05)。RT-PCR结果显示,与0 mmol/L GLN组(0.244±0.037、0.591±0.031)相比,GLN影响occludin蛋白mRNA的相对表达量(4 mmol/L GLN组: 0.371±0.057、0.799±0.054, 8 mmol/L GLN组: 0.714±0.030、0.547±0.064, P均<0.05)。Western blot结果显示,与0 mmol/L GLN组(35.056±2.313、74.309±1.528)相比,GLN可以增加紧密连接蛋白occludin表达(4 mmol/L GLN组: 63.432±0.649、101.759±1.214, 8 mmol/L GLN组: 99.453±0.526、99.573±2.082, P均<0.05)。结论 GLN促进肠上皮的增殖,同时在基因和蛋白水平上影响紧密连接蛋白occludin的表达。

关键词: 谷氨酰胺; 再灌注损伤; occludin蛋白

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

文献标引: 潘璠, 刘成霞. 谷氨酰胺对体外肠上皮细胞缺血再灌注损伤后occludin蛋白表达的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(10):2624-2627. [复制](#)

参考文献:

- [1] Ismail M, Wenxuan Y, Marc W, et al. Ischemia-reperfusion injury of the intestine and protective strategies against injury. Dig Dis Sci, 2004, 49:1359-1377.
- [2] Gwendolyn D, Thomas G, Erik H. Complement-Mediated Ischemia-Reperfusion Injury. Ann Surg, 2009, 249:889-899.
- [3] Yuxiang H, Fei Q, Carl A, et al. A Novel Targeted Inhibitor of the Alternative Pathway of Complement and Its Therapeutic Application in Ischemia-Reperfusion Injury. J Immunol, 2008, 181:8068-8076.
- [4] 吴鹏, 陈强谱, 张兴远, 等. 梗阻性黄疸对大鼠肠黏膜上皮细胞紧密连接蛋白ZO-1和肠黏膜通透性的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2010, 12:2546-2548.
- [5] Ying C, Chunmin Y, Qingsen L, et al. Effects of simulated weightlessness on tight junction protein occludin and zonula occluden-1 expression levels in the intestinal mucosa of rats. J Huazhong Univ Sci Technol, 2011, 31:26-32.
- [6] Masafumi W, Hideki S, Yoshiyuki SH, et al. glutamine stimulate amino acid transport during ischemia-reperfusion in human intestinal epithelial cells. J Surg Res, 2005, 123:75-81.
- [7] Manuela N, Bruno L, Rossella B, et al. Cell Growing Density Affects the Structural and Functional Properties of Caco-2 Differentiated Monolayer. J Cell Physiol, 2010, 226:1533-1543.
- [8] Luca P, Laura T, Cristina V, et al. Structural organization of the tight junctions. Biochim Biophys Acta, 2008, 1778:646-659.
- [9] Nicole H, David A. Regulation of tight junctions and loss of barrier function in pathophysiology. Int J Biochem Cell Biol, 2004, 36:1206-1237.
- [10] Katherine G, Simon H. Intestinal barrier function: Molecular regulation and disease pathogenesis. J

[11] Shimizu M, Son D. Food-derived peptides and intestinal functions. *Curr Pharm Des*, 2007, 13:885-895.

[12] Assimakopoulos SF, Nikolopoulou VN, Scopa CD, et al. Beneficial effects of glutamine on intestinal barrier function in obstructive jaundice. *World J Surg*, 2005, 29:935-936.

[13] Karinch AM, Pan M, Lin CM, et al. Glutamine metabolism in sepsis and infection. *J Nutr*, 2001, 131:2535S-2538S; discussion 2550S-2551S.

[14] Potsic B, Holliday N, Lewis P, et al. Glutamine supplementation and deprivation: effect on artificially reared rat small intestinal morphology. *Pediatr Res*, 2002, 52:430-436.

论 著

前列腺癌、乳腺癌和肺癌患者的骨转移病灶总体分布的比较

汪长银, 薛金娥, 郭辉, 江凌龙. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2577-2580.

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

高温射频消融结合放化疗治疗肺部肿瘤的临床研究

卢强, 王伟峰, 刘同刚, 韩勇, 黄立军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2581-2584.

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

血清血管生成素-2定量检测在肺癌患者诊断应用中的价值

李成德, 蔡健梅, 陈珊, 梁结玲, 梁莉红. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2585-2588.

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

结直肠癌中的HER-2、EGFR和Ki-67的蛋白表达及其临床病理学意义

王琼, 袁静, 吕亚莉, 钟梅, 韦立新. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2589-2593.

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

原发性鼻腔非霍奇金淋巴瘤免疫表型及临床分期与预后的关系

陈东, 王纾宜, 李诗敏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2594-2598.

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

粪便SEPT9基因甲基化检测在结直肠癌早期诊断中的应用研究

赵慧霞, 李秋文, 董伟伟, 段昕好, 朱建华, 王如良, 郝怡鑫, 叶明, 肖文华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2599-2602.

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

腺病毒介导p27基因转染对HeLa细胞增殖和凋亡的影响

杨波, 任永生, 黄光荣, 范丽. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2603-2607.

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

Plenti6.3/V5-TERT慢病毒载体的构建并成功建立永生大鼠骨髓间充质干细胞系的研究

黄炜, 吕安林, 刘博武, 侯静, 侯兆蕾, 达晶, 侯红. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2608-2613.

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

肿瘤坏死因子样弱凋亡诱导因子在骨关节炎软骨细胞的表达及诱导产生MMP-9的研究意义

陈雳, 陈悦, 王梓, 张国元, 唐中, 赵明才. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2614-2617.

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

运用免疫荧光法检测温热对于硼化合物细胞微分布影响

刘勇 Kashino Genro 陈一璋 Masunaga Shin-ichiro Suzuki Minoru Kinashi Yuko Kirihata Mitsunori Ono Koji. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2618-2623.

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

谷氨酰胺对体外肠上皮细胞缺血再灌注损伤后occludin蛋白表达的影响

潘璠, 刘成霞. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2624-2627.

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

乳凝集素对新生大鼠轮状病毒感染的预防和治疗作用研究

施君, 周一珺, 徐瑞, 李灿, 何振娟, 张拥军, 段招军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2628-2633.

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

帕金森病轻度认知障碍的特点、相关因素及其对生活质量的影响

孙莉, 刘卓, 黄曦妍, 余舒扬, 曹辰杰, 左丽君, 朴英善, 杨雅琴, 张巍. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2634-2639.

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

黑大蒜提取物对小鼠过敏性哮喘的治疗作用

李洋, 李胜军, 陈浏丹, 侯颖, 霍万学, 王大南, 吕昌龙. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2640-2643.

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

布托啡诺用于日间手术腹腔镜胆囊切除的可行性研究

潘伟, 冯雪辛. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2644-2647.

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

老年丙型肝炎患者60例抗病毒疗效影响因素分析

刘雪梅, 段忠辉, 王克菲, 李娟, 于红卫, 孟庆华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2648-2651.

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

高血压合并阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者治疗前后血管紧张素II与血压昼夜节律的变化

王海玲, 王宇, 张颖, 刘至玄, 张京秋. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2652-2656.

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

奥美沙坦对肾性高血压大鼠心肌ACE2/Ang(1-7)/Mas的影响

郑宏健, 卢新政, 黄红娟, 宗文纳, 杨晓慧, 陈秀梅, 雍永宏, 曹克将, 黄峻. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2657-2662.

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

中国大陆地区住院儿童重症及危重症甲型H1N1流感临床过程分析

李晓莉, 曹彬, 梁立荣, 谷丽, 杨仕贵, 胡克, 章洪院, 阎锡新, 陈巍, 王辰. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2663-2668.

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

去脂牛血清白蛋白超载对NRK-52E细胞葡萄糖调节蛋白78、氧调节蛋白150及细胞凋亡的影响

李静, 夏正坤, 刘梦原, 蔡晓懿, 张莹, 高远赋, 樊中民, 高春林. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2669-2673.

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

椒葛软胶囊组方配比研究及其降血脂作用研究

孙纪元, 王四旺, 谢艳华, 杨倩, 缪珊, 毕琳琳, 王剑波. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2674-2678.

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

益气养阴活血方对肾小球系膜细胞增殖及ERK通路的影响

陈菲菲, 张宁, 李同侠, 刘世巍, 罗燕楠. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2679-2683.

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

siRNA干扰血小板内皮细胞黏附因子-1表达对人鼻咽癌耐药细胞CNE1/R多药耐药性的影响

蒋中秀, 李昕, 伦永志, 王若雨. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2684-2688.

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

不同类型高脂血症患者肝功能指标、血清瘦素及脂联素水平的比较

刘鹏, 李娇, 许慧, 岳志刚, 郭继鸿. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2689-2692.

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

激光氧液对戊四氮诱导癫痫反复发作大鼠海马谷氨酸和γ-氨基丁酸含量的影响

王增芹, 王实, 董洪洋, 王宁, 袁宝强. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(10):2693-2697.

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

尿路上皮癌特异新基因尿路上皮癌抗原1表达强度与尿路上皮癌分级相关性研究

杨阳, 张争, 雷洪恩, 何志嵩, 辛殿祺. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(10):2698-2701.

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

E-box蛋白4和端粒重复序列结合因子1相互作用核蛋白2 mRNA表达与食管鳞癌发生发展关系研究

朱兴春, 刘青松, 邢艳, 张君, 廖涛, 蔡燕, 蒋红, 雷佳红, 袁国华, 陈斌. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(10):2702-2706.

[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