



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

登录

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 慢性高原病患者骨髓有核红细胞凋亡及Bcl-2表达研究

孙敏敏, 崔森, 李占全, 杨发满, 冀林华, 柴克霞, 陈杨杨

810001 西宁, 青海大学附属医院血液科(孙敏敏、崔森、李占全、杨发满、冀林华、柴克霞、陈杨杨);青海大学中心医院血液科(陈杨杨)

崔森, Email:vernoncui@hotmail.com

基金项目: 青海省科技创新能力促进计划(2010-Z-723);国家自然科学基金委员会地区科学基金项目(812603)

**摘要:**目的 慢性高原病(chronic mountain sickness,CMS)是一种高原地区常见病。通过研究CMS患者骨髓有核红细胞凋亡及Bcl-2 mRNA的表达情况,探讨其在CMS发病中的作用。方法 选取CMS患者、单纯性骨折患者各核细胞并体外培养有核红细胞72 h,采用TUNEL技术定量研究骨髓有核红细胞凋亡指数,用RT-PCR检测Bcl-2 mRNA的表达。结果 (1)CMS患者骨髓有核红细胞凋亡指数[(73.5%±3.74%)明显低于对照组(72.2%)](P<0.001)。(2)CMS患者Bcl-2 mRNA的相对表达水平为0.75±0.15,明显高于对照组(0.58±0.001)。(3)CMS患者Bcl-2 mRNA表达水平与凋亡指数呈负相关(r=-0.707,P=0.002);与血红蛋白浓度呈正相关(r=0.591,P=0.016)。结论 CMS患者骨髓有核红细胞凋亡指数升高,提示Bcl-2家族分子可能参与了CMS骨髓造血细胞凋亡异常机制。

**关键词:**高原病;骨髓;幼红细胞;细胞凋亡;基因;bcl-2

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引:孙敏敏,崔森,李占全,杨发满,冀林华,柴克霞,陈杨杨.慢性高原病患者骨髓有核红细胞凋亡及Bcl-2 mRNA表达研究[J/CD].中华临床医师杂志:电子版,2013,7(10):4281-4284. [复制](#)

参考文献:

- [1] León-Velarde F, Maggiorini M, Reeves JT, et al. Consensus statement on chronic mountain sickness. High Alt Med Biol, 2005, 6:147-157
- [2] 邹春华, 贾树雅, 王进, 等. 高原红细胞增多症骨髓红系祖细胞凋亡异常的研究. 高原医学杂志, 2009, 3:32
- [3] 崔森, 许存和, 贾乃镛, 等. 慢性高原病及高原低氧条件下机体骨髓细胞凋亡异常及干预研究. 高原医学杂志, 2009, 3:32
- [4] 蔡玉亮, 崔森, 李占全, 等. 慢性高原病患者骨髓造血细胞凋亡及caspase-8和caspase-9表达研究. 高原医学杂志, 2011, 32:762-765
- [5] Lee SD, Kuo WW, Lin JA, et al. Effects of long-term intermittent hypoxia on mitochondrial death receptor dependent apoptotic pathways in rat hearts. Int J Cardiol, 2007, 116:34

### 期刊导读

7卷14期 2013年7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

[6] Chen D, Li M, Luo J, et al Direct interactions between HIF-1 $\alpha$  and Mdm2 modulate HIF-1 $\alpha$  stability and transcriptional activity. *Biol Chem*, 2003, 278:13595-13598

[7] Maran J, Prchal J Polycythemia and oxygen sensing. *Pathol Biol*, 2004, 52:280-285

[8] Wojchowski DM, Gregory RC, Miller CP, et al Signal transduction in the erythropoietin receptor system. *Exp Cell Res*, 2000, 253:143-156

[9] Nosaka T, Kawashima T, Misawa K, et al Stat5 as a molecular regulator of proliferation, differentiation and apoptosis in hematopoietic cells. *EMBO J*, 1999, 18:4375-4384

[10] 陈杨杨, 崔森, 李占全, 等 慢性高原病骨髓有核红细胞凋亡及Bcl-x1、Bax、Bid表达研究. *中华临床医师杂志: 电子版*, 2012, 33:326-328

[11] Baek JH, Jang JE, Kang CM, et al Hypoxia-induced VEGF enhances tumor survival by suppression of serum deprivation-induced apoptosis. *Oncogene*, 2000, 19:4621-4631

## 临床论著

G蛋白偶联AT1和 $\beta$ 1受体抗体早期预测2型糖尿病伴冠心病患者死亡危险性分析

赵林双, 谭学莹, 向光大, 王敏, 孙慧伶, 乐岭, 白伟伟. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4186-4190.

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

二甲双胍对2型糖尿病血管内皮功能的影响

郭松林, 朱刚艳, 郝亚荣, 张黎军. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4191-4195.

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

老年人增龄变化对臂踝脉搏波传导速度影响的临床研究

刘珍丽, 季振中, 王桦, 马春薇, 梁丽珍. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4196-4199.

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

异甘草酸镁对乙型肝炎肝硬化合并腹水患者水钠潴留及相关安全性的影响

皇甫竞坤, 闫杰, 赵红, 张婷, 程澄, 王京京, 范颖, 王艳斌, 范小玲, 谢雯. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4200-4204.

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

儿科不同年龄组呼吸道病毒感染IgM含量与免疫功能的相关性

刘世文, 侯云修, 崔海丽. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4205-4208.

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

莫沙必利联合阿嗝米特和铝碳酸镁治疗胆汁反流性胃炎的临床疗效比较

惠明, 严晓娟. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4209-4211.

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

细胞色素P450 2C19 G681A基因多态性与北方汉族冠心病患者氯吡格雷抵抗的关系探讨

赵清, 刘惠亮, 杨胜利, 魏玉杰, 路靖. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(10):4212-4216.

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

B细胞淋巴瘤bcl-2基因重排与14号染色体微卫星改变的研究

李化梅, 李龙萍, 苏俊, 喻安孝, 邓飞. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4217-4220.

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

血清肿瘤标记物联合动态检测在胃肠胰神经内分泌肿瘤诊断和治疗中的价值

秦燕, 宋玉玲, 苏兆花. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4221-4226.

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

流式细胞术检测肿瘤患者红细胞CD35表达与红细胞黏附功能相关性研究

杨宪勇. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4227-4230.

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

WWOX与p73蛋白在乳腺癌组织中的表达及相关性研究

东星, 李锐, 于波, 周卫东. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4231-4235.

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

内镜黏膜下挖除术治疗胃胃肠道间质瘤的临床价值

王晓敏, 崔红莉, 沈小春, 刘海燕, 李平, 兰丽, 兰春慧, 王军, 陈东风. .中华临床医

2013;7(10):4236-4239.

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

超声造影定量分析技术评价肾脏血流灌注指标与实验室指标的相关性研究

梁蕾, 梁媛, 郭君, 张婧婧, 田浩, 王新楠. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4240-4243.

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

多普勒彩色超声影像与前列腺癌EGFR/K-ras表达的相关性研究

王朝晖, 李玉中, 王辉, 侯瑞. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4244-4246.

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

前列腺导管腺癌八例临床分析

周明, 甘卫东, 燕翔, 刘铁石, 吴隼, 曹翔, 郭宏骞. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4247-4250.

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

DKK1在雌孕激素受体阴性子宫内膜癌中高表达及意义

冯亚玲, 李小毛, 彭颖红, 刘瑶. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4251-4254.

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

超声测量的双肾下极脂肪囊面积与子痫前期关系研究

涂艳萍, 林小红, 牛建民, 马小燕, 陈燕, 段冬梅, 黄苑铭. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4255-4257.

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

血浆可溶性晚期糖基化终末产物受体对急性呼吸窘迫综合症的诊断价值及预后意义

卢虎, 孙艳, 张丽, 郑以山. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4258-4262.

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

结核性脑膜炎合并脑梗死对预后的影响

李海斌, 董莘, 陈红兵, 敖国昆, 秦崇. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4263-4268.

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

未服药强迫症患者抑制功能研究

孙彦, 张天布, 张小玲, 韩熙, 宋东峰, 焦文燕, 张皓. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4269-4272.

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

显微镜与带头灯的放大镜辅助下前路颈椎间孔切开减压术的疗效比较

张洪磊, 马金柱, 赵建彬, 刘彦宾, 张磊. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4273-4276.

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

猪红斑丹毒丝菌主动脉瓣心内膜炎一例报道及文献复习

华平, 王萌, 刘家良, 江慧琦, 曾宽, 杨艳旗. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4277-4280.

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

慢性高原病患者骨髓有核红细胞凋亡及Bcl-2表达研究

孙敏敏, 崔森, 李占全, 杨发满, 冀林华, 柴克霞, 陈杨杨. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4281-4284.

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

本周蛋白阳性的多发性骨髓瘤患者实验室检测及其临床应用探讨

颜绵生, 王松子, 冯品宁, 姚真荣, 黄国贤. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4285-4288.

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

肾癌中环氧化酶-1表达与预后相关性研究

余祖虎, 陈独群, 张强, 王亚东, 李彩玲, 陈静, 江智茂, 石敏, 桂耀庭, 来永庆. .  
电子版  
2013;7(10):4289-4293.

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

肝细胞癌术后早期复发的危险因素分析

俞花, 喻昊, 董伟, 董辉, 杨家和, 丛文铭. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4294-4297.

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

血浆脂联素水平与急性胰腺炎Ranson评分的相关性研究

张引涛, 陈静, 李博, 邓睿. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4298-4301.

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

期待治疗对早发型重度子痫前期母儿预后的影响

呼慧莲, 凌静娴, 李洁, 戴毅敏, 叶小东, 王志群. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4302-4305.

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

重度主动脉瓣狭窄患者主动脉根部解剖结构的三维超声研究

孔令秋, 唐红, 魏薪, 任奔, 康戛, 陈茂, 冯沅, 张尔永. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4306-4309.

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

运动高血压患者的临床特征分析及意义

王喆, 钟光珍, 蔡军, 杨新春. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(10):4310-4313.

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

多发性硬化患者视网膜神经纤维层厚度研究及其相关因素分析

霍阳, 徐秀兰, 高旭光. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4314-4318.

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

气味识别能力与认知功能关系的临床观察

李晓菲, 徐心. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4319-4322.

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

钻孔引流术联合大剂量尿激酶纤溶治疗高血压脑出血的对照研究

宋志强, 万刚, 朱安林, 刘虢, 陈锐锋, 黄勇, 林成. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4323-4325.

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

膀胱压校正中心静脉压对颅脑手术中血容量判断的意义

陈一丁, 张宏伟, 罗江辉, 张可贤, 唐育民. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4326-4328.

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

药物联合心理危机干预对抑郁症患者自杀行为的影响分析

曾干, 詹生名, 陈健, 陈天灵. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4329-4332.

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

细胞角蛋白18凋亡片段M30单克隆抗体的制备及其在慢性乙型肝炎肝损伤检测中的初步应用

魏飞力, 石英, 陈杰, 胡冬梅, 李庆, 陈德喜. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(10):4333-4337.

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

骨髓增生异常综合征患者多个基因甲基化状态分析

扈冰, 周永明, 顾峻, 申小惠, 余坚, 张广社, 赵仰星, 王伟, 孙晋枫. .中华临床医师

2013;7(10):4338-4343.

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

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

© 2013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