

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

热休克蛋白70与2型糖尿病合并脑缺血的进展

霍福贵, 高萍

150086 哈尔滨医科大学附属第二医院内分泌科

高萍, Email: pinggao0411@yahoo.com.cn

摘要: 2型糖尿病合并脑缺血疾病越来越受关注, 它是2型糖尿病患者致死、致残、存和生活质量。缺血性脑梗死的发生与炎症反应、细胞凋亡等有关。近年来, 与HSP70家族因具有广泛的生物学功能而成为生命科学研究中的热点, 并且其在脑受到重视, 现就HSP70与糖尿病合并脑缺血性疾病的关系作一综述。

关键词: 糖尿病, 2型; 脑缺血; HSP70热休克蛋白质类

文献标引: 霍福贵, 高萍. 热休克蛋白70与2型糖尿病合并脑缺血的进展[J/CD]. 中华临床医师

[复制](#)

参考文献:

[1] Giffard RG, Han RQ, Emery JF, et al. Regulation of apoptotic an cerebral ischemia: the complex roles of heat shock protein 70. Anesthes

[2] Donnelly TJ, Sievers RE, Vissern FL, et al. Heat shock protein for improved myocardial salvage after ischemia and reperfusion? Circula

[3] 宋文丽, 皇甫秋霞, 孙静. 针刺对脑缺血大鼠热休克蛋白70表达影响的研 2005, 14: 3308-3309.

[4] Kelly S, Yenari MA. Neuroprotection: heat shock proteins. Curr s55-60.

[5] Kawagoe J, Abe K, Sato S, et al. Distributions of heat shock pr cognate protein (HSC) 70 mRNAs after transient focal ischemia in rat br 202.

[期刊导读](#)

8卷4期 2014年2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] Tavoria M, Gabriele T, Kola I, et al. A hitchhiker's guide to t Stress Chaperones, 1996, 1: 23-28.
- [7] Singh R, K?lvraa S, Bross P, et al. Heat-shock protein 70 genes Denmark. Ann N Y Acad Sci, 2006, 1067: 301-308.
- [8] Porto I, Leone AM, Crea F, et al. Inflammation, genetics, and i the major histocompatibility complex (MHC) genes. Cytokine, 2005, 29: 1
- [9] Ridker PM, Hennekens CH, Buring JE, et al. C-reactive protein a in the prediction of cardiovascular disease in women. N Engl J Med, 200
- [10] Ross R. Atherosclerosis-an inflammatory disease. N Engl J Med,
- [11] Zee RY, Bates D, Ridker PM. A prospective evaluation of the he polymorphisms and the risk of stroke. Thromb Haemost, 2002, 87: 622-625
- [12] Giacconi R, Caruso C, Lio D, et al. 1267 HSP70-2 polymorphism plaque rupture and cerebral ischaemia in old type 2 diabetes-atheroscle 2005, 126: 866-873.
- [13] 杨文慧, 何燕, 魏云鸿, 等. 热休克蛋白70基因多态性与脑梗死及其危病杂志, 2010, 12: 1151-1152.
- [14] Liu J, Cheng J, Peng J, et al. Effects of polymorphisms of hea ischemic stroke, and interaction with smoking in China. Clin Chim Acta,
- [15] 金醒昉, 杨莉, 陈明, 等. 老年性脑梗塞患者hsp70的研究. 卫生研究,
- [16] 金醒昉, 杨莉, 冯道义, 等. 健康中老年人外周血热休克蛋白70水平的研究 92-94.
- [17] 赵珺, 傅震. 热休克蛋白70及其在脑缺血中的作用. 国外医学脑血管疾
- [18] 肖成峰, 陈胜, 潘勤, 等. 人外周血淋巴细胞热应激蛋白70的流式细胞 2001, 19: 59-61.
- [19] 董砚虎, 李娟娟. 2型糖尿病与心脑血管障碍. 中国医师进修杂志, 200
- [20] Giacconi R, Cipriano C, Muti E, et al. Involvement of -308 TNF polymorphisms and zinc status in the susceptibility of coronary artery Biogerontology, 2006, 7: 347-356.
- [21] 姜毅, 孙雪林. 沿海地区冠心病患者冠状动脉病变与核因子 κ B蛋白表达 压医学杂志, 2011, 18: 232-235.
- [22] 魏巍, 周颖奇, 张征, 等. 糖尿病合并缺血性脑卒中患者NF- κ B、IL-6 军医学杂志, 2013(2): 29-31.

- [23] Muranyi M, He QP, Fong KS, et al. Induction of heat shock protein ischemia. *Brain Res Mol Brain Res*, 2005, 139: 80-87.
- [24] 陈利国. 高血压病、2型糖尿病血瘀证与非血瘀证患者白细胞 HSP70基因
2005, 29: 21-23.
- [25] Nakhjavani M, Morteza A, Khajeali L, et al. Increased serum HSP70 in the duration of diabetes. *Cell Stress Chaperones*, 2010, 15: 959-964.
- [26] 邓常青, 王敏, 贺福元. 补阳还五汤及其有效部位组方对沙土鼠脑缺血影响. *中国中西医结合杂志*, 2002, 22: 193-195.
- [27] Thornberry NA, Lazebnik Y. Caspases: enemies within. *Science*, 1998, 281: 1500-1506.
- [28] Kroemer G, Reed JC. Mitochondrial control of cell death. *Nat Rev Mol Cell Biol*, 2000, 1: 81-91.
- [29] Mignotte B, Vayssiere JL. Mitochondria and apoptosis. *Eur J Biochem*, 2000, 269: 576-582.
- [30] 曹智, 马骏, 袁文俊, 等. 热休克蛋白60与细胞凋亡. *生理科学进展*, 2002, 33: 1-5.
- [31] Saleh A, Srinivasula SM, Balkir L. Negative regulation of the Apaf-1 apoptosome. *Biol Cell*, 2000, 92: 476-483.
- [32] Beere HM, Wolf BB, Cain K, et al. Heat-shock protein 70 inhibits recruitment of procaspase-9 to the Apaf-1 apoptosome. *Nat Cell Biol*, 2002, 4: 108-115.
- [33] Reed JC, Jurgensmeier JM, Matsuyama S. Bcl-2 family proteins as regulators of apoptosis. *Acta Biochim Biophys Sin*, 1998, 30: 127-137.
- [34] 顾昊, 张颖冬. 脑梗死中神经细胞凋亡的分子机制与治疗展望[J/CD]. *中华神经科杂志*, 2002, 35: 5397-5399.
- [35] Hegde R, Srinivasula SM, Zhang Z, et al. Identification of Omi, a novel apoptotic serine protease that disrupts inhibitor of apoptosis protein-1. *J Biol Chem*, 2002, 277: 432-438.
- [36] Beere HM, Green DR. Stress management - heat shock protein-70. *Trends Cell Biol*, 2001, 11: 6-10.
- [37] Giffard RG, Xu L, Zhao H, et al. Chaperones, protein aggregation, and hypoxic/ischemic injury. *J Exp Biol*, 2004, 217: 3213-3220.
- [38] Jolesch A, Elmer K, Bendz H, et al. Hsp70, a messenger from hypoxia. *European journal of cell biology*, 2012, 91: 48-52.
- [39] Campisi J, Fleshner M. Role of extracellular HSP72 in acute stress and innate immunity in active rats. *Journal of Applied Physiology*, 2003, 94: 1000-1006.
- [40] Asea A, Kraeft SK, Kurt-Jones EA, et al. HSP70 stimulates cytochrome c release and inhibits cell cycle progression in the presence of antiapoptotic factors. *J Biol Chem*, 2000, 275: 10438-10443.

dependant pathway, demonstrating its dual role as a chaperone and cytok 435-442.

[41] Lehner T, Wang Y, Whittall T, et al. Functional domains of HSP cytokines and chemokines, maturation of dendritic cells and adjuvantici Transactions, 2004, 32: 629-632.

[42] Hickman-Miller HD, Hildebrand WH. The immune response under st peptides. Trends in Immunology, 2004, 25: 427-433.

[43] da Rocha AB, Zanoni C, de Freitas GR, et al. Serum Hsp70 as an after severe traumatic brain injury in males. Journal of Neurotrauma, 2

综 述

肾素-血管紧张素系统基因多态性与高血压肾损害相关性的研究进展

黄帅, 徐瑞. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11578-11580.

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

肾动脉交感神经消融治疗难治性高血压的临床进展

黄刚, 王泉龙, 胡咏梅, 刘剑雄. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11581-11584.

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

甲状旁腺功能亢进症增加慢性肾脏病患者心血管疾病风险的研究进展

何俊伶, 杜晓刚. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11585-11588.

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

骨保护素与心血管疾病研究进展

冯模强, 吕湛. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11589-11592.

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

丙型肝炎病毒相关性肾炎的研究进展

魏玉丹, 杜玉君, 石肖女, 刘芝, 王欣, 谭虹, 李婷婷, 吴燕. .中华临床

2013;7(24):11593-11595.

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

糖尿病肾病的内源性保护因素研究进展

崔焕焕, 李艳玲, 王坚. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11596-11598.

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

Th17与1型糖尿病

李艳玲, 崔焕焕, 王坚. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11599-11601.

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

膝骨关节炎中天然免疫和TLR/NF- κ B信号通路的研究进展

陈金伟, 吕杰, 俞银贤, 马金忠. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11602-11606.

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

骨关节炎发病机制的研究进展

石晓明, 于占革. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11607-11610.

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

慢性髂静脉闭塞的治疗进展

郝清智, 郑月宏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11611-11613.

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

心死亡捐献供体器官保护中体外膜肺氧合技术的应用研究进展

王志为, 杨志豪. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11614-11618.

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

TGF- β /Smads信号通路与胰腺纤维化

姜婷婷, 许小凡, 张红. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11619-11622.

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

啮齿类动物脑脊液取样技术

吕田明, 潘志勇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11623-11626.

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

人乳头瘤病毒多型别感染与子宫颈病变的关系的研究进展

杜义江, 肖长义. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11627-11631.

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

胰高血糖素样肽-1的生理作用及分泌调节因素

许建萍, 肖新华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11632-11634.

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

阿尔茨海默病病程中不同受累部位的时间空间特点: 病理、影像及临床表现相关性

纪东旭, 尹建忠. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11635-11638.

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

儿童自身免疫性甲状腺疾病的诊治

张久丹, 王燕燕, 陈晔, 许一新, 王坚. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11639-11642.

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

钠离子紊乱病因及神经系统并发症

孙玉芳, 张芹, 王云峰, 张拥波. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11643-11646.

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

B、T淋巴细胞弱化因子在人类免疫性疾病中的作用及机制研究进展

王万党, 曾今诚, 徐军发. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11647-11650.

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

Apelin与糖尿病及其血管并发症相关性研究进展

陈薇, 赵晓娟, 王楠楠. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11651-11654.

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

磁共振弥散加权成像评估肺癌放化疗效果的研究进展

梁丽丹, 李东. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11655-11658.

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

肺癌免疫治疗现状分析

夏红艳, 崔世超, 林存智. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11659-11661.

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

术前同期放化疗在直肠癌综合治疗中的地位

杨勇, 张红雁. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11662-11665.

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

酒精过量饮用相关的中枢神经系统疾病多模态MRI表现

南东, 刘鹏飞. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11666-11669.

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

滤泡辅助性T细胞与自身免疫性皮肤病的研究进展

董大群, 王忠永. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11670-11673.

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

肝癌干细胞研究进展

阮柏, 陶开山, 高远, 党立力, 刘卫辉, 窦科峰. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11674-11676.

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

肝脏双重动脉血供的应用现状及展望

乔建梁, 张俊晶, 孟兴凯. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11677-11679.

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

平滑肌肉瘤的最新研究进展

何莉, 孟详喻, 李凯莉, 刘小平, 刘尚勤, 马梓. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11680-11684.

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

EZH2与神经胶质瘤的现况研究

王晓雪, 王光明, 丁跃明, 潘云. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11685-11687.

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

神经干细胞在基因治疗胶质瘤中的研究进展

宋旭东, 蒋正方. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11688-11690.

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

脑神经胶质瘤的研究进展

姚文敏, 朴翔宇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11691-11694.

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

椎管内血管外皮细胞瘤的诊疗进展

李建波, 邢红伟, 周志武. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11695-11698.

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

重型尿道下裂手术修复方式进展

肖冬冬, 卢慕峻. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11699-11704.

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

造血干细胞移植后巨细胞病毒感染防治进展

林遐, 吴秉毅. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11705-11708.

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

分子标记物在甲状腺结节细针穿刺中的诊断价值

李菲, 盛春君, 曲伸. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11709-11712.

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

甲状腺肿瘤相关性非编码RNA研究进展

王薇, 段宇, 唐伟. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11713-11716.

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

赛妥珠单抗治疗克罗恩病的临床研究进展

周军, 张红杰. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11717-11720.

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

角膜内皮损伤的相关因素分析

戴丹, 马英娜, 欧阳珊, 丛丽丹, 王英姿, 高维奇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11721-11724.

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

青光眼滤过手术中抗瘢痕治疗的研究进展

王英姿, 马瑛娜, 欧阳珊, 丛丽丹, 戴丹, 高维奇. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11725-11728.

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

婴幼儿龋病防治的研究进展

陈周焕, 刘建国, 张剑. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(24):11729-11732.

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

年龄相关性黄斑变性的治疗进展

虞思伊, 张琦, 赵培泉. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11733-11735.

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

[Resilon/Epiphany Self-Etch的研究进展](#)

梁剑梅, 陈文霞. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11736-11738.

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

[干预交感神经治疗慢性心力衰竭研究](#)

胡嘉禄, 颜彦, 侯月梅. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11739-11741.

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

[DNA甲基化与心力衰竭的相关性研究进展](#)

吕鑫, 赵翠萍. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11742-11744.

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

[食管癌术后胃食管反流的机制及外科策略](#)

刘权兴, 邓旭峰, 戴纪刚. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11745-11747.

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

[匹伐他汀防治动脉粥样硬化研究进展](#)

刘焕云, 李禄丰, 赵晓辉. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11748-11751.

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

[抑郁症患者的记忆障碍研究进展](#)

王琦, 汪凯. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11752-11754.

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

[去甲基化药物在异基因造血干细胞移植中的临床应用进展](#)

周华, 唐晓文. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11755-11758.

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

[超长链脂肪酸延伸酶6在代谢性疾病中的研究进展](#)

蒲梦君, 周京国. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11759-11762.

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

[胶质母细胞瘤RTK/PI3K信号通路研究进展](#)

闾亚涛, 邱树卫, 彭英. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11763-11766.

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

[热休克蛋白70与2型糖尿病合并脑缺血的进展](#)

霍福贵, 高萍. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11767-11770.

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