



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

## 低氧诱导因子-1 $\alpha$ 介导的Toll样受体4在人类乳突病毒感染相关的宫颈

诸葛静, 程艳香

433000 湖北省, 仙桃市第一人民医院妇产科(诸葛静);武汉大学人民医院妇产科(程艳香)

程艳香, Email:chengmin.jjjj@yahoo.com.cn

**摘要:** 目的 探讨Toll样受体4(TLR4)在宫颈病变发展过程中的作用及其和缺氧诱导因子-1 $\alpha$  (HIF-1 $\alpha$ )的相关性。方法 检测TLR4、HIF-1 $\alpha$ 、HPV16 E7在80例人类乳突病毒(HPV)阳性的宫颈病变标本中的表达(包括正常宫颈、宫颈炎、宫颈上皮内瘤变、宫颈癌,各20例)。结果 随着宫颈病变程度的加重,TLR4和HIF-1 $\alpha$ 基因含量逐渐上升,差异有统计学意义(F/P值分别为15.42/0.0072);HPV16 E7的表达也有上升趋势,但差异无统计学意义(F=2.13, P=0.0526)。且在宫颈癌中,TLR4和HIF-1 $\alpha$ 无明显相关性(r=0.121, P=0.0612),HIF-1 $\alpha$ 的表达也与HPV 16 E7不相关(r=0.207, P=0.0563);而TLR4的含量与HPV 16 E7的表达呈正相关性(r=0.491, P<0.05)。结论 TLR4和HIF-1 $\alpha$ 参与了宫颈癌的发生发展,但其在宫颈癌中的表达与HPV16型高危病毒无相关性。HPV16型高危病毒病原体感染宫颈后通过TLR4途径来促进高危型HPV病毒对宫颈上皮细胞的致癌作用,而HIF-1 $\alpha$ 可能介导了这种作用。

**关键词:** Toll样受体4; 缺氧诱导因子1,  $\alpha$ 亚基; 宫颈疾病; 人类乳突病毒

[评论](#) [收藏](#)

**文献标引:** 诸葛静, 程艳香. 低氧诱导因子-1 $\alpha$ 介导的Toll样受体4在人类乳突病毒感染相关的宫颈病变中的表达. 中华临床医师杂志(电子版), 2012, 6(17):5320-5322. [复制](#)

### 参考文献:

- [1] Abdul-Careem MF, Firoz Mian M, Gillgrass AE, et al. FimH, a TLR4 ligand, induces protective responses in the lung leading to protection against lethal influenza infection in mice. *PLoS One*, 2011, 6(12):e28111. [[PubMed](#)]
- [2] Raicevic G, Najar M, Pieters K, et al. Inflammation and TLR ligation differentially regulate the osteogenic potential of human mesenchymal stromal cells(MSC) depending on their tissue of origin. *Stem Cells*, 2012. [[PubMed](#)]
- [3] Challa S, Woelfel M, Guildford M, et al. Viral cell death inhibitor MC159 enhances host defense against vaccinia virus infection. *Virology*, 2010, 404:10467-10476. [[PubMed](#)]
- [4] Ramanathan M, Luo W, Csóka B, et al. Differential regulation of HIF-1 $\alpha$  isoforms in macrophages by TLR4 and adenosine A(2A)receptor agonists. *Leukoc Biol*, 2009, 86:681-688. [[PubMed](#)]
- [5] Lu CB, Yang MJ, Luo L, et al. Detection and typing of human papillomavirus by a multiplex PCR assay. *Zhonghua Shi Yan He Lin Chuang Bing Du Xue Za Zhi*, 2011, 25:69-72. [[PubMed](#)]
- [6] Dunne EF, Sternberg M, Markowitz LE, et al. Human papillomavirus(HPV)6, 11, 16, and 18

期刊导读

6卷23期 2012年12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](#)



期刊服务

[建议我们](#)

[会员服务](#)

[广告合作](#)

[继续教育](#)

females in the United States--National Health And Nutrition Examination Survey, 2003  
measure HPV vaccine impact? Infect Dis, 2011, 15, 204:562-565. [\[PubMed\]](#)

[7] Bowser BS, Alam S, Meyers C. Treatment of a human papillomavirus type 31b-positive  
benzo[a]pyrene increases viral titer through activation of the Erk1/2 signaling  
pathway. Virology, 2011, 85:4982-4992. [\[PubMed\]](#)

[8] 鲁选文, 肖长义, 叶红. 细胞因子与人类乳头瘤病毒及宫颈癌相关性的研究进展[J/CD]  
子版, 2011, 5: 4163-4166.

[9] Chaussé AM, Grépinet O, Bottreau E, et al. Expression of Toll-like receptor 4 and  
effectors in selected cecal cell subpopulations of chicks resistant or susceptible  
state. Infect Immun, 2011, 79:3445-3454. [\[PubMed\]](#)

[10] Bosmann M, Patel VR, Russkamp NF, et al. MyD88-dependent production of IL-17F  
anaphylatoxin C5a via the Akt signaling pathway. FASEB J, 2011, 25:4222-4232. [\[PubMed\]](#)

[11] De Boer MG, Jolink H, Halkes CJ, et al. Influence of polymorphisms in innate  
susceptibility to invasive aspergillosis after stem cell transplantation. PLoS One, 2012, 7:e30166. [\[PubMed\]](#)

[12] Nakamura M, Bodily JM, Beglin M, et al. Hypoxia-specific stabilization of HIF-1  
papillomaviruses. Virology, 2009, 387:442-448. [\[PubMed\]](#)

[13] Kleveta G, Borzicka K, Zdioruk M, et al. LPS induces phosphorylation of actin  
leading to actin reassembly and macrophage motility. Cell Biochem, 2012, 113:80-92. [\[PubMed\]](#)

[14] Hu J, Lou D, Carow B, et al. LPS regulates SOCS2 transcription in a type I  
autocrine-paracrine loop. J PLoS One, 2012, 7:e30166. [\[PubMed\]](#)

## 短篇论著

### 腰椎后路数字化内固定手术方案及临床应用

陈宣煌, 林海滨, 张国栋, 胡中立. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5249-5251.

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

### 髋臼前柱解剖学研究及临床微创术应用

屈小鹏, 刘志斌, 陈军, 张聪林. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5252-5254.

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

### Truview EV02光学喉镜在ICU气管插管中的应用

魏智慧, 何会珍. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5255-5256.

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

### 三柱复杂胫骨平台骨折的治疗选择

任继鑫, 张建政, 刘智. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5257-5258.

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

### 肝移植后糖尿病与2型糖尿病的胰岛素分泌特点比较

王文君, 牛玉坚, 徐春, 程海梅, 杨雪梅, 沈中阳. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5259-5261.

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

**阿托伐他汀对大鼠造影剂肾病保护作用的实验研究**

王君, 戴春. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5262-5265.

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

**国际勃起功能评分5联合夜间阴茎勃起监测在阴茎勃起功能障碍患者诊断中的应用研究**

杨四文, 孙菊元, 田维云, 贾其磊, 林思进, 殷波. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5266-5267.

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

**改良中国商环包皮环切术临床研究**

李约延, 陈仁富, 孙晓磊, 朱海涛, 陈家存, 孙晓青. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5268-5269.

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

**胆道结石患者胆汁中头孢曲松钠的浓度分布和抗菌活性研究及评价**

郑惊雷, 王在国, 梁力建, 李绍强, 赖佳明, 华赟鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5270-5272.

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

**广西横县艾滋病抗病毒治疗早期生存情况及其影响因素分析**

梁飞立, 何艳英, 余丰, 苏齐鉴, 何燕, 方鹏, 邓梅花. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5273-5275.

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

**辛伐他汀联合阿司匹林治疗缺血性小卒中患者血清神经元烯醇化酶、内皮素-1浓度变化**

解学军, 崔其福, 赵艳茹, 赵艳丽. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5276-5277.

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

**肝脏炎性肌纤维母细胞瘤CT、MR表现及误诊学分析**

吴红珍, 江新青, 魏新华, 陈亮. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5278-5280.

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

**大学生功能性胃肠病的分布及其影响因素**

江曼, 王露, 刘翔, 胡慧贤, 梁柱心, 张靖安. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5281-5282.

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

**新生儿败血症发病趋势及病原学和药敏的变迁**

王云峰, 李绚, 周忠蜀. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5283-5285.

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

**胃癌患者营养评价与营养风险筛查相关性研究分析**

蒋志雄, 孙桂丽. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5286-5287.

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

**手足口病340例临床及病原学特点分析**

刘东旺, 李颖. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5288-5290.

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

**不同抗凝强度华法林对高龄老年2型糖尿病合并心房颤动患者的有效性及安全性研究**

乔燕燕, 贾电泽, 徐迪世, 冯璞, 马秀梅, 陈利芳. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(17):5291-5292.

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

### 2型糖尿病患者中高血压的特征及相关危险因素分析

任瑞珍, 陈述林. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5293-5295.

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

### CT引导下经皮胸腔内肿块细针吸取细胞学和病理学检查对照研究

唐耀华, 唐波涌, 陈建清, 吴晓安, 吴贵华, 江显毅. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5296-5297.

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

### 外周血T细胞亚群及TGF- $\beta$ 1在终末期肾衰竭患者中的表达及意义

冯晓晨, 王靓, 高弼虎. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5298-5301.

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

### 心肌脂肪酸结合蛋白在老年急性心肌梗死患者中的临床诊断价值评估

高学文, 邹艳慧, 云雅丽. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5302-5304.

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

### 家族性和散发性乳腺癌患者BRCA1基因突变比较

张文夏, 王恩礼, 谢建生, 钟春嫦, 周颀, 刘洁玲, 陈少君. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5305-5308.

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

### 直接与延迟经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死的临床研究

艾文婷, 梁磊, 姜保周. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5309-5310.

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

### 超声对鼻咽癌拓扑替康化疗的增效作用研究

林盛, 韩云炜, 吴敬波. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5311-5313.

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

### BSD2000相控阵聚焦热疗联合化疗治疗敏感复发卵巢上皮癌恶性腹腔积液

何朗, 付曦, 潘荣强, 胡欣, 文世民. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5314-5316.

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

### FEZ1和survivin蛋白在宫颈上皮内瘤变中的表达及临床意义

王丽宁, 蔡辉, 马郁琳, 刘晓刚, 张新鹏, 魏可心. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5317-5319.

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

### 低氧诱导因子-1 $\alpha$ 介导的Toll样受体4在人类乳突病毒感染相关的宫颈病变中的作用

诸葛静, 程艳香. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5320-5322.

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

### 不同糖耐量患者肠促胰素水平变化的研究

岳峰, 许娟, 魏岱林, 张铁. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(17):5323-5325.

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

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

© 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  
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676