

[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](#)

期刊导读

7卷22期 2013年11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

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

非小细胞肺癌组织中EML4-ALK融合基因与ERCC1和RRM1 mRNA表达的关系

田宁, 张侠, 高文斌, 许春伟, 张玉萍

100700 北京, 安徽医科大学北京军区总医院临床学院(田宁、许春伟); 解放军北京军区总医院肿瘤内科诊治中心(许春伟); 大连大学附属中山医院肿瘤科(高文斌); 山东省潍坊市人民医院病理科(张玉萍)

张侠, Email: 754273527@qq.com

吴阶平医学基金会临床科研专项资助基金项目(320.6750.1360)

摘要:目的 探讨NSCLC组织中棘皮动物微管样蛋白4-间变淋巴瘤激酶(EML4-ALK)融合基因与切除(ERCC1)和核苷酸还原酶亚单位M1(RRM1)mRNA表达的关系。方法 应用实时荧光定量PCR方法检测21例NSCLC组织中EML4-ALK融合基因以及ERCC1和RRM1 mRNA的表达。结果 NSCLC组织中EML4-ALK融合基因阳性率占4.28%(11/257), 较高($P<0.05$); ERCC1 mRNA高表达占47.47%(122/257), RRM1 mRNA高表达占61.87%(159/257)。与基因阳性的NSCLC患者比较, EML4-ALK融合基因阳性与ERCC1 mRNA表达水平无关($P>0.05$); NSCLC组织中EML4-ALK融合基因阳性与RRM1 mRNA表达水平无关($P>0.05$); 但ERCC1 mRNA表达水平与RRM1 mRNA表达水平相关($P<0.05$)。结论 NSCLC组织中EML4-ALK融合基因阳性患者不能从以铂类和他滨类一线化疗药中获益, 因此仍需进一步探索方案, 特别是对EML4-ALK融合基因选择性抑制剂克唑替尼原发或继发耐药部分患者的个体化治疗。

关键词: 癌, 非小细胞肺; 棘皮动物微管样蛋白4-间变淋巴瘤激酶; 切除修复交叉互补蛋白1; 核苷酸还原酶亚单位M1; 化疗

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引: 田宁, 张侠, 高文斌, 许春伟, 张玉萍. 非小细胞肺癌组织中EML4-ALK融合基因与ERCC1和RRM1 mRNA表达的关系. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(22): 9988-9992. [复制](#)

参考文献:

- [1] Jemal A, Bray F, Center MM, et al. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin, 2011, 61: 9-26.
- [2] Sher T, Dy GK, Adjei AA. Small cell lung cancer. Mayo Clin Proc, 2008, 83: 3-10.
- [3] Horn L, Pao W. EML4-ALK: honing in on a new target in non-small-cell lung cancer. J Clin Oncol, 2009, 27: 4232-4235.
- [4] Soda M, Choi YL, Enomoto M, et al. Identification of the transforming EML4-ALK fusion gene in non-small-cell lung cancer. Nature, 2007, 448: 561-566.
- [5] Inamura K, Takeuchi K, Togashi Y, et al. EML4-ALK fusion is linked to histological characteristics in a subset of lung cancers. J Thorac Oncol, 2008, 3: 13-17.

- [6] Wong DW, Leung EL, So KK, et al. The EML4-ALK fusion gene is involved in various types of lung cancers from nonsmokers with wild-type EGFR and KRAS. *Cancer*, 2009, 111: 1719-1725.
- [7] Sasaki T, Rodig SJ, Chirieac LR, et al. The biology and treatment of EML4-ALK lung cancer. *Eur J Cancer*, 2010, 46: 1773-1780.
- [8] Shaw AT, Yeap BY, Mino-Kenudson M, et al. Clinical features and outcome of patients with primary small-cell lung cancer who harbor EML4-ALK. *J Clin Oncol*, 2009, 27: 4247-4253.
- [9] Martelli MP, Sozzi G, Hernandez L, et al. EML4-ALK rearrangement in non-small-cell and non-tumor lung tissues. *Am J Pathol*, 2009, 174: 661-670.
- [10] Perner S, Wagner PL, Demichelis F, et al. EML4-ALK fusion lung cancer: a rare entity. *Neoplasia*, 2008, 10: 298-302.
- [11] Simon GR, Ismail-Khan R, Bepler G. Nuclear excision repair-based personalized medicine in small cell lung cancer: from hypothesis to reality. *Int J Biochem Cell Biol*, 2007, 38: 1411-1417.
- [12] Rosell R, Lord RV, Taron M, et al. DNA repair and cisplatin resistance in non-small-cell lung cancer. *Lung Cancer*, 2002, 38: 217-227.
- [13] Su C, Zhou S, Zhang L, et al. ERCC1, RRM1 and BRCA1 mRNA expression levels and their prognostic significance in advanced non-small cell lung cancer. *Med Oncol*, 2011, 28: 1411-1417.
- [14] Olaussen KA, Dunant A, Fouret P, et al. DNA repair by ERCC1 in non-small-cell lung cancer: cisplatin-based adjuvant chemotherapy. *N Engl J Med*, 2006, 355: 983-991.
- [15] Bepler G, Kusmartseva I, Sharma S, et al. RRM1 modulated in vitro and in vivo response to gemcitabine and platinum in non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*, 2006, 24: 4731-4737.
- [16] Choi YL, Soda M, Yamashita Y, et al. EML4-ALK mutations in lung cancer that are sensitive to ALK inhibitors. *N Engl J Med*, 2010, 363: 1734-1739.
- [17] Rikova K, Guo A, Zeng Q, et al. Global survey of phosphotyrosine signaling identifies oncogenic kinases in lung cancer. *Cell*, 2007, 131: 1190-1203.
- [18] Zhang X, Zhang S, Yang X, et al. Fusion of EML4 and ALK is associated with adenocarcinomas lacking EGFR and KRAS mutations and is correlated with ALK expression. *Int J Cancer*, 2009, 124: 188.
- [19] Sun Y, Ren Y, Fang Z, et al. Lung adenocarcinoma from East Asian never-smokers is largely defined by targetable oncogenic mutant kinases. *J Clin Oncol*, 2010, 28: 4616-4622.
- [20] 邓秋华, 邱源, 莫明聪, 等. 非小细胞肺癌表皮生长因子受体基因拷贝数与核苷酸切割酶1的表达及其相关性分析. *中华肿瘤杂志*, 2011, 33: 508-512.
- [21] 林肖鹰, 陈小岩, 陈志忠. 非小细胞肺癌组织ERCC1和RRM1表达及其临床预后的相关性分析. *中华肿瘤杂志*, 2011(1): 10-14.
- [22] Reynolds C, Obasaju C, Schell MJ, et al. Randomized phase III trial of gemcitabine and cisplatin with or without erlotinib in patients with advanced non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol*, 2009, 27: 5808-5815.

[23] Simon GR, Schell MJ, Begum M, et al. Preliminary indication of survival benefit from RRM1-tailored chemotherapy in patients with advanced nonsmall cell lung cancer: evidence from an individual patient analysis. *Cancer*, 2012, 118:2525-2531.

临床论著

东地区甲状腺异位的先天性甲状腺功能减退症患儿TSHR基因突变研究

张文慧, 徐龙芳, 陈西贵, 杨绪庆, 于晓霞, 王芳, 刘世国, 阎胜利. *中华临床医师杂志* 2013;7(22):9844-9847.

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

良性婴儿癫痫的临床及发作期脑电图特征

马秀伟, 侯豫, 辜蕊洁, 何芳, 王三梅, 封志纯. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9848-9852.

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

MRI评估儿童异基因造血干细胞移植导致后部可逆性脑病综合征

江华, 周莺, 陈静, 罗长缨, 王坚敏. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9853-9856.

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

偏头痛患者血清中过氧化物酶体增殖物激活受体 γ 水平研究

丁文才, 李付勇, 任占秀, 张贺敏, 邹建军, 何秋. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9857-9860.

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

2型糖尿病合并代谢综合征患者周围神经损害相关因素的研究

张晓曼, 卫红, 李兆妍, 马建军, 姜萍, 赵幸娟, 邱志茹. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9861-9864.

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

结核分枝杆菌katG、inhA、ahpC等突变与异烟肼耐药关系的研究

彭章丽, 刘梅, 石亚萍, 马苗苗, 张建勇, 张泓, 陈玲. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9865-9868.

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

结核分枝杆菌rrs和rpsl基因突变与二线氨基糖苷类耐药关系分析

林伟, 卢子琛, 王建华, 刘梅, 李娜娜, 张建勇, 张泓, 陈玲. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9869-9873.

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

耐利福平结核分枝杆菌rpoA、rpoB、rpoC和rpoZ突变的研究

廖小琴, 刘梅, 彭章丽, 彭文锋, 刘倩倩, 张建勇, 张泓, 陈玲. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9874-9878.

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

ERAP1基因多态性与非小细胞肺癌遗传易感性的关联研究

曹丹凤, 马千里, 周竞贤, 钱旭, 李盈甫, 俞建昆, 姚宇峰, 史荔. *中华临床医师杂志* 2013;7(22):9879-9882.

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

EGFR、VEGF及Ki-67在肺浸润性腺癌和微浸润性腺癌及浸润前病变组织中的表达及意义

时衍同, 潘丽, 王刚平, 宋旭. *中华临床医师杂志: 电子版* 2013;7(22):9883-9889.

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

西北汉族原发性高血压患者 β 2肾上腺素能受体多态性对血管硬化及心室重构的影响

袁铭, 栗程, 郭文怡, 李成祥, 王海昌. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9890-9893.

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

心率减速度与心率昼夜节律对高血压患者预后的影响

白梅, 李学文, 彭瑞华, 米小龙. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9894-9897.

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

瑞舒伐他汀对高血脂患者血清HMGB1水平的影响

刘紫燕, 殷旭光, 朱定君, 金道群, 李振龙, 陈志强. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9898-9901.

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

胸腺肿瘤所致异位促肾上腺皮质激素综合征

陈野野, 李单青, 秦应之, 黄诚, 李力. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9902-9907.

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

无创固定自制冲洗引流管在Dixon术中的应用

杨为锦, 黄盛, 王瑜, 张再重, 闫仁. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9908-9911.

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

新辅助化疗对中低位直肠癌组织中AP-4、CEA和VEGF-A表达的影响

陈转鹏, 曹杰, 杨平, 张伟健, 曾山崎, 孙政, 张通, 王成兴. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9912-9915.

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

人胃癌组织中SSTR2、SSTR5亚型与p-ERK的表达及其相关性

范学科, 贺小华, 牛月花, 孟丽英, 侯玉贵, 张爱国. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9916-9919.

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

S-1联合DDP腹腔恒温循环热灌注治疗胃癌合并腹水的临床疗效观察

毛丽伟, 管静芝, 廖国清, 李仁德, 彭孟岐, 韩旭. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9920-9923.

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

脾动脉结扎联合胃左血管离断术对原发肝癌合并门脉高压症治疗的临床价值

史文高, 陈翔, 陈昌浩. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9924-9926.

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

乳腺癌根治术后568例患者生存分析

赵璐, 张彦, 李曼. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9927-9930.

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

重症患者溶液冲击治疗后肾脏抵抗指数的变化

邓超, 李英, 苏醒, 曹玉芳, 陈栩栩. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9931-9936.

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

后腹腔镜输尿管切开取石术的技术分析

郎金田, 陈美元, 江昱, 崔刚, 张志坚, 乔弘宇, 邢念增. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):9937-9940.

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

腹腔镜与开放保留肾脏手术干预肾脏占位性疾病疗效及生存质量研究

徐建平, 郭怀远. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9941-9944.

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

校正CT值在CT诊断肾癌中的应用

沈洪亮, 杨培谦, 田野, 徐岩, 吴晓华, 贺文. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9945-9948.

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

第二代双源CT Flash Spiral模式冠状动脉成像在心房颤动患者中的应用

韩瑞娟, 孙凯, 赵瑞平, 李立刚, 李坤成. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9949-9956.

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

MSCT三维重建技术在胸腰椎骨折患者经椎弓根螺钉内固定术中的应用研究

李春华, 万华, 赵年. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9957-9960.

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

高频彩色多普勒超声在游离股前外侧穿支皮瓣中血管皮支定位的应用研究

丰波, 呼和, 王永军, 张澜, 庞有明, 牛克成. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9961-9966.

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

抗环瓜氨酸抗体和类风湿因子双阳性类风湿关节炎患者临床资料分析

刘童, 李兴锐, 徐胜前. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9967-9971.

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

人体成分监测仪在血液透析患者干体重评估中的意义

黄红, 那宇, 韦加美, 李爽, 高月花, 高建军, 孙清海. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9972-9975.

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

几种消毒剂对烧伤创面清创作用的比较研究

陈郑礼, 唐洪泰, 王光毅, 常菲, 刘嘉楠, 夏照帆. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9976-9979.

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

不同材质桩核冠在前牙美学区修复的临床研究

李慧, 崔广, 伍小臻, 宫琳. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9980-9983.

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

阿维A对银屑病患者外周血Th17/Treg细胞及相关细胞因子表达影响研究

王忠永, 邱会芬, 韩兆东, 马蕾, 张玉杰, 邱盼盼. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9984-9987.

[摘要](#) [FullText](#) [评论](#) [收藏](#)

非小细胞肺癌组织中EML4-ALK融合基因与ERCC1和RRM1 mRNA表达的关系

田宁, 张侠, 高文斌, 许春伟, 张玉萍. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9988-9992.

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

钝性胸部外伤早期诊疗中胸部CT检查的影响力评估

韩京军, 利焕廉, 吴志华, 陈伟强. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9993-9996.

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

应用三平面斑点追踪显像评价射血分数正常的心脏移植患者左心室收缩力及收缩同步性异常

陈海燕, 潘翠珍, 孙敏敏, 舒先红. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):9997-10000.

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

先天性心脏病相关性肺动脉高压肺组织内miR-19a与BMP2的表达及意义

刘小刚, 乔帆, 陆方林, 徐志云. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10001-10005.

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

ST段抬高心肌梗死患者梗死相关动脉自发再通对短期临床预后的影响

朱建兵, 王瑾, 周军, 郭华, 俞晓雯, 张俊峰. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10006-10010.

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

体外循环心脏病瓣膜手术后发生高乳酸血症的危险因素初探

石云, 刘宇, 韩劲松, 宋恒昌, 李新民, 王辉山. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10011-10014.

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

动态血糖监测系统评估行冠状动脉搭桥手术的2型糖尿病围手术期血糖波动

郑辉, 葛焕琦, 张璐, 李民. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10015-10020.

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

磷酸西格列汀对2型糖尿病患者Apelin水平的影响

杜强, 王艳军, 杨生, 周密, 邵洋, 刘峰. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10021-10024.

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

促甲状腺激素与胰岛素的关系

辛丽红, 王燕鹏. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10025-10028.

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

自噬基因LC3B在肺鳞癌中的表达意义及与窖蛋白-1的关系

宋建, 梁素美, 高俊, 罗晓青, 薛敬玲, 陈洪雷. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10029-10034.

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

PPAR γ 和MMP-9在慢性阻塞性肺疾病肺血管内皮细胞的表达及意义

李海燕, 成炜, 丛金鹏, 于文成. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10035-10040.

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

自噬在原发性胆汁性肝硬化发病中的作用

亢君君, 黄晓峰, 鲁亚成, 付峰. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10041-10043.

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

体检人群胃幽门螺杆菌感染的横断面分析

郑延松, 陈志来, 赛晓勇, 王丽凤. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10044-10047.

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

溃疡性结肠炎相关结直肠癌的临床特点及内镜表现

杨雪松, 李荣雪, 付卫, 王爱英, 林香春. .中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(22):10048-10052.

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

[超声造影对腹腔镜与开腹保守手术治疗输卵管妊娠后输卵管通畅性的评价](#)

刘洋, 阚艳敏, 马琳. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10053-10056.

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

[急性脑梗死后不同时使用他汀治疗对神经功能恢复的影响](#)

谈艳, 冯超, 乌日汗, 陈玉娟, 刘学源, 黄敬. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10057-10061.

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

[CEF-60、CEF-75、CEF-100方案对乳腺癌辅助化疗预后的研究](#)

张彦, 李曼, 赵璐, 乔京京. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10062-10065.

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

[累计妊娠率相关因素的探讨与分析](#)

胡艳秋, 余宏, 董乃俊. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10066-10069.

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

[妊娠期高血压患者胎盘TGF- \$\beta\$ 1及Smad的表达及意义](#)

龚宝兰, 黄光荣, 王任晓, 张毅, 李进. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10070-10073.

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

[早产儿在婴幼儿时期智能发育和气质行为的队列研究](#)

黄静, 毛萌, 杨慧明, 康琳敏, 杨凡, 唐章慧. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10074-10078.

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

[过敏性紫癜早期肾损害及程度的检测](#)

王蕊, 封其华. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(22):10079-10083.

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

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

© 2014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