

[首页](#)[期刊概况](#)[编委会](#)[专家学者](#)[网上投稿](#)[过刊浏览](#)[期刊订阅](#)[广告合作](#)

中国肿瘤临床 2012, Vol. 39 Issue (10): 692-697 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.017

[临床应用](#)[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#) [an error occurred while processing this directive] |  [an error occurred while processing this directive]

## 淋巴结转移数和淋巴结转移率与乳腺癌预后关系的分析比较

杨翠翠, 刘芳芳, 李 帅, 任美敬, 翟丽丽, 付 丽

天津医科大学附属肿瘤医院乳腺病理研究室 乳腺癌防治教育部重点实验室 天津市肿瘤防治重点实验室 (天津市300060)

### Comparison of the Prognostic Significance between Positive Lymph Nodes and Lymph Node Ratio of Breast Carcinoma

Cuicui YANG, Fangfang LIU, Shuai Li, Meijing REN, Lili ZHAI, Li FU

Department of Breast Cancer Pathology and Research Laboratory, Tianjin Medical University Cancer Institute and Hospital, Key Laboratory of Breast Cancer Prevention and Therapy, Ministry of Education, Key Laboratory of Cancer Prevention and Therapy, Tianjin 300060, China

[摘要](#)[参考文献](#)[相关文章](#)全文: [PDF \(810 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 探讨淋巴结转移率 (lymph node ratio, LNR) 是否能更优于淋巴结转移数 (positive lymph nodes, PLN), 用于评价乳腺癌术后患者的复发风险和总生存时间。方法: 回顾性分析1 089例淋巴结清扫数目为10枚或以上、术后经病理证实淋巴结转移阳性的原发性浸润性乳腺癌患者临床病理资料。结果: 单因素生存分析, 肿瘤大小分期, 组织学分级、ER/PR/HER-2状态、PLN、LNR、切检淋巴结总数、结外软组织侵犯、辅助治疗与患者RFS (relapse free survival, RFS)、OS (overall survival, OS) 均具有明显的相关性 ( $P < 0.05$ ); 多因素生存分析, 当PLN和LNR作为协变量分别进入Cox比例风险模型时, PLN和LNR均为患者RFS和OS的独立预测指标 ( $P < 0.001$ ); 当PLN和LNR作为协变量同时进入Cox比例风险模型时, LNR依然是患者RFS和OS的独立预测指标 (RFS:  $P < 0.001$ , OS:  $P = 0.001$ ), 而PLN不再是其独立预测指标 (RFS:  $P = 0.944$ , OS:  $P = 0.315$ )。结论: 相对于PLN而言, LNR能更好的评价乳腺癌术后患者的复发风险和总生存时间, 为乳腺癌危险度分级和临床医生制定辅助治疗方案提供更有力的参考依据。

**关键词:** 乳腺癌 淋巴结转移数 淋巴结转移率 无复发生存 总生存

**Abstract:** To investigate if lymph node ratio (LNR) is better than positive lymph nodes (PLN) in evaluating recurrence hazard and overall survival time of breast carcinoma patients. Methods: The medical records of 1,089 primary invasive breast cancer patients were retrospectively analyzed. All the patients have 10 or more lymph nodes identified in axillary dissection and presented with one or more PLN, which were confirmed by postoperative pathological examination. Results: In univariate analyses, pT-stage, grade, ER / PR / HER-2 status, PLN, LNR, total lymph nodes dissected, extranodal soft tissue invasion, and adjuvant treatment (chemotherapy, radiotherapy, and endocrine therapy) were associated significantly with relapse-free survival (RFS) and overall survival (OS) ( $P < 0.05$ ). In multivariate analyses, when PLN or LNR were entered into the Cox hazard ratio model as covariate, both PLN and LNR were the dependent prognostic factors of RFS ( $P < 0.001$ ) and OS ( $P < 0.001$ ). When PLN and LNR were entered into the Cox hazard ratio model as covariates at the same time, LNR remained as the dependent prognostic factor of RFS ( $P < 0.001$ ) and OS ( $P = 0.001$ ), but PLN lost significance (RFS:  $P = 0.944$ , OS:  $P = 0.315$ ). Conclusion: Compared with the number of involved lymph nodes, LNR can predict recurrence hazard and OS more efficiently. It provides a more powerful reference for breast cancer risk classification, allowing clinicians to make decisions on adjuvant therapy.

**Key words:**

收稿日期: 2012-03-22; 出版日期: 2012-05-30

基金资助:

本文课题受国家自然科学基金项目 (编号: 30930038) 和教育部长江学者乳腺癌创新团队奖励计划项目 (编号: IRT0743) 资助

通讯作者: 付丽 E-mail: fulijyb@hotmail.com

服务

[把本文推荐给朋友](#)[加入我的书架](#)[加入引用管理器](#)[E-mail Alert](#)[RSS](#)[作者相关文章](#)

引用本文:

· 淋巴结转移数和淋巴结转移率与乳腺癌预后关系的分析比较[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(10): 692-697.

. Comparison of the Prognostic Significance between Positive Lymph Nodes and Lymph Node Ratio of Breast Carcinoma[J]. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2012, 39(10): 692-697.

链接本文:

[http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.017](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.10.017) 或 [http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/Y2012/V39/I10/692](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I10/692)

没有本文参考文献

- [1] 赵妍蕊,宋丰举,张丽娜,郑 红,陈可欣. **IQGAP1**在乳腺癌中的表达及意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 555-558.
- [2] 杨宝宏,于津浦,李 慧,任宝柱,刘俊田,安秀梅,刘 婷,任秀宝. 乳腺癌髓系来源抑制细胞中**IDO**对**T**淋巴细胞免疫抑制作用初探[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 506-509.
- [3] 张曦文,田文霞,王晓飞,唐 浩,党微旗,陈婷梅. **HC-NPs**对**RAW264.7-4T1**共培养体系中乳腺癌细胞增殖及凋亡的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 536-539.
- [4] 赵 丽,张 姣,付 丽,马勇杰,谷 峰. 乳腺癌细胞**Notch1**蛋白表达及其与紫杉醇敏感性的关系[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 547-550.
- [5] 刘晓东,汪 旭,贾勇圣,王 蕊,佟仲生. 三阴性对小肿块乳腺癌患者预后的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 578-582.
- [6] 尹婧婧,周礼鲲,李鸿立,巴 一. 循环肿瘤细胞与乳腺癌患者预后相关性的**Meta**分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 602-606.
- [7] 杜 成,刘兆喆,马东初,谢晓冬. **MTDH**基因下调抑制人乳腺癌**MDA-MB-453**细胞增殖同黏附和迁移的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 425-428.
- [8] 杨艳芳,刘 君,姜战胜,顾 林. **VEGF**在三阴性乳腺癌中的表达及临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 439-.
- [9] 马 焱,吴世凯,孟祥颖,孙 冰,杜 萌,王 涛,张少华,江泽飞,宋三泰. 孕激素类药物解救治疗芳香化酶抑制剂耐药的转移性乳腺癌的临床研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 443-446.
- [10] 王云翔,范 宇,张 勤,王 彤,刘 红. **TopoII $\alpha$** 蛋白在不同分子亚型乳腺癌中的表达及其预后价值[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 382-387.
- [11] 杨振华,戴宏季,闫焯,汪培山,陈可欣. 不同钼靶**X**线阳性标准对乳腺癌筛查成本效果的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 328-330.
- [12] 刘博文,张斌,张月,冯炜红,李媛媛,张伟然,曹旭晨. 芹菜素诱导乳腺癌**T47D**细胞系**p53**依赖性凋亡及**G2/M**期阻滞[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 315-317.
- [13] 洪熠,陈心华,李娜妮,林琳,李重颖,刘健. 白蛋白结合型紫杉醇治疗转移性乳腺癌的临床疗效与安全性观察[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 352-354.
- [14] 盛 俊,苑占娜,李莎莎,赵天锁,王秀超,任 贺,郝继辉. 瘦素上调乳腺癌细胞端粒酶的活性及其分子机制研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(5): 241-244.
- [15] 张凌云,滕月娥,曲秀娟,刘云鹏,侯科佐. **c-Src**表达在转移性乳腺癌中的预后价值[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(5): 245-248.

友情链接



版权所有 © 2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址: 天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真: (022)23527053 E-mail: [cjco@cjco.cn](mailto:cjco@cjco.cn) [cjcotj@sina.com](mailto:cjcotj@sina.com) 津ICP备1200315号