

文章编号:1005-6947(2007)01-0038-03

· 乳腺外科专题研究 ·

内乳淋巴结在乳腺癌治疗中的重要性

杨金虎, 徐青, 江颖

(南通大学附属医院 普通外科, 江苏 南通 226001)

摘要:目的 探讨乳腺癌术后内乳淋巴结复发的原因, 强调内乳淋巴结在乳腺癌治疗中的重要性。方法 回顾性分析 40 例以内乳淋巴结转移为首先复发的女性乳腺癌患者的临床资料、初发病时的临床特征、手术方式、术后病理分期以及治疗经过。结果 40 例患者内乳淋巴结复发与患者年龄、经期状况、手术方式无关($P > 0.05$)。而与原发性肿瘤直径、部位、腋窝淋巴结阳性数、临床病理分期相关($P < 0.05$)。结论 位于乳腺内侧区、中央区的大块肿瘤($> 3\text{ cm}$)、腋窝淋巴结阳性数多(> 3)、且临床病理分期晚(IIb + IIIab)的乳腺癌患者, 内乳淋巴结转移机率较高, 须加强术后综合治疗。

[中国普通外科杂志, 2007, 16(1):38-40]

关键词: 乳腺肿瘤; 淋巴结; 肿瘤转移/预防与控制; 复发

中图分类号: R737.9

文献标识码:

Significance of internal mammary lymph nodes in breast cancer therapy

YANG Jin-hu, XU Qing, JIANG Ying

(The Thyroid Gland and Breast Therapy Center, Department of General Surgery, Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong, Jiangsu 226001, China)

Abstract: Objective To explore the cause of tumor recurrence to internal mammary lymph nodes (IMLN) after breast cancer operation, and emphasize the therapeutic significance of IMLN in breast cancer therapy.

Methods The clinical data of forty female patients with IMLN recurrence after operation were collected and analyzed retrospectively. The data included previous symptoms, operative procedures, pathology staging as well as postoperative treatments. **Results** The recurrence of IMLN of 40 patients was not correlated with patient age, menstruation, or operating procedures ($P > 0.05$). However, it was correlated with primary tumor diameter and location, number of positive axillary lymph nodes, and clinical pathology staging ($P < 0.05$). **Conclusions** The IMLN metastasis rate is high in the patients with large lesions ($> 3\text{ cm}$) of inner or central breast regions, more than 3 positive axillary nodes, and advanced clinical pathology staging (IIb + IIIa, b). Comprehensive therapy should be enforced in the patients with the high risk factors of recurrence.

[Chinese Journal of General Surgery, 2007, 16(1):38-40]

Key words: Breast Neoplasms; Lymph Nodes; Neoplasms Metastasis/prev; Recurrence

CLC number: R737.9

Document code:

乳腺癌的腋窝淋巴结转移已成共识, 而内乳淋巴结转移, 虽早有提及^[1], 但至今并未引起广大医务人员的足够重视。笔者回顾性分析了南通大学附属医院 1990—2000 年间收治的 40 例经治疗(手术及术后辅助放化疗、内分泌治疗等)后, 以内乳淋巴结转移为复发首先表现的女性乳腺癌患者的临床资料, 包括初次入院时的临床特征、治

疗过程, 并结合随访结果, 企以寻找内乳淋巴结复发的原因及预防措施。

1 临床资料

1.1 一般资料

40 例乳腺癌患者, 均为女性, 发病年龄最小 24 岁, 最大 75 岁, 平均 49 岁; 其中 < 35 岁者 12 例 (30.0%), 35 ~ 50 岁者 14 例 (35.0%), 50 ~ 70 岁及以上者 14 例 (35.0%); 绝经前 22 例, 绝经后 18 例; 原发肿瘤直径最小 1.5 cm, 最大 12 cm, 平均 4.8 cm, 其中 $\leq 2\text{ cm}$ 者 3 例 (7.5%),

收稿日期: 2006-05-31; 修订日期: 2006-10-20。

作者简介: 杨金虎, 男, 江苏盐城人, 江苏省南通大学附属医院普外科主治医师, 主要从事甲状腺乳腺疾病诊治方面的研究。

通讯作者: 徐青 E-mail: GoldTiger007@126.com

2~5cm者 15例(37.5%), >5cm者 22例(55.0%);原发病灶位于外侧区4例(10.0%),中央区17例(42.5%),内侧区19例(47.5%);40例患者均经手术治疗,手术方式有:Halsted手术15例,Patey手术11例,Auchincloss手术14例。术后淋巴结阳性数1~3个4例(10.0%),4~9个14例(35%),>9个22例(55%);临床病理

分期(AJCC2002)IIa期3例(7.5%),IIb期8例(20.0%),IIIa期13例(32.5%),IIIb期16例(40.0%)(表1-2)。术后治疗情况:40患者均未做内乳区放疗,有25例未做任何辅助治疗,仅做一般辅助放疗5例,辅助化疗5例,另有卵巢去势1例。上述病例均经过随访,随访时间5~15年,其中5年生存率62.5%,10年生存率45.0%。

表1 发病时的一般临床特征

年龄(岁)			月经状况		肿瘤直径 cm			原发灶部位		
<35	35-50	>50	绝经前	绝经后	≤2	2~5	>5	外侧区	中央区	内侧区
12	14	14	22	18	3	15 ¹⁾	22 ¹⁾	4	17 ²⁾	19 ²⁾

注:1)与≤2cm比较, $P < 0.05$; 2)与外侧区比较, $P < 0.05$

表2 发病后手术治疗及病理情况

手术方式			淋巴结数(+)			病理分期(AJCC2002)		
Halsted	Patey	Auchincloss	1~3	4~9	>9	0~I	II	III
15	11	14	4	14 ¹⁾	22 ¹⁾	0	11	29

注:1)与1~3个(+)比较, $P < 0.05$; 2)与0~I期比较。

1.2 内乳淋巴结转移灶的常见临床特征

(1)症状:主要表现为可触及的肿块及胸痛;
(2)部位:第一肋间3例、第二肋间11例、第三肋间14例、第四肋间8例、第五肋间2例、跨肋(3,4)转移2例;(3)直径:最小2cm、最大8cm,中位5cm;(4)诊断:依据活检病理,62例中阳性率64.5%,以及B超、薄层CT扫描、MRI、放射形核素骨扫描等。

1.3 统计学方法

采用stata7.0统计学软件、Pearson χ^2 检验($P < 0.05$ 有统计学意义)。

2 结果

内乳淋巴结复发与患者年龄、月经状况和手术方式无关($P > 0.05$),无论是经典的Halsted(切断胸大、小肌),还是改良根治术I式Patey(切断胸小肌、保留胸大肌),以及改良根治术II式Auchincloss(保留胸大、小肌),都不影响内乳淋巴结复发。而肿块大小、原发灶部位、术后淋巴结阳性数以及临床病理分期与内乳淋巴结复发密切相关($P < 0.05$),原发灶位于内侧区或中央区、肿瘤越大、淋巴结阳性数越多、临床病理分期越晚,内乳淋巴结复发率越高。

3 讨论

众所周知,乳腺淋巴引流的主要方向是腋窝,占全乳的75%,它是乳腺癌转移的第一站;而内乳淋巴结(IMN),亦收集全乳25%的淋巴引流,是位于乳腺内侧区和中央区乳腺癌转移的第一站,而这一点,却很少引起临床医师的足够重视!虽然,乳腺的内乳淋巴引流早在1786年Cruikshank就已描述^[1];Rouviere(1932)首先发现在第一肋间平面左右两侧内乳淋巴干,存在有交通支;该处一旦出现转移,肿瘤细胞也可以向对侧内乳淋巴结转移,因此内乳淋巴结在乳腺癌转移方面有很重要的临床意义。关于内乳淋巴结的位置,Haagensen叙述几乎所有乳腺癌患者,均在距胸骨3cm以内的位置,多沿胸内乳动、静脉并行。Fishman等认为内乳淋巴结复发部位以第1~3肋间多见^[2],本组IMN复发病例与此相似。Krynycky等通过淋巴闪烁成像等方法研究得出,原发灶位于内侧区、中央区的肿瘤较易向内乳淋巴结转移^[3];Haagensen提出,乳腺癌患者的淋巴结转移与肿瘤大小相关,大于3cm的肿瘤,可有1/2淋巴结转移^[4];Krynycky等也提出了相似的观点。Ferguson等还指出,肿瘤越大,内乳淋

巴结转移率越高;腋窝淋巴结阳性数越多,内乳淋巴结阳性率也越高^[5]。河野范男则认为腋窝淋巴结 > 3 个时内乳淋巴结转移率上升为 54%^[6]。最近研究显示,早期乳腺癌内乳淋巴结阳性率达 17% ~ 27%,病程越晚,IMN 阳性率亦随之升高^[7]。Harns 等认为腋窝淋巴结阳性患者的内乳淋巴结转移率高达 30%^[8]。本组结果也证明了上述观点。杨学为等通过向瘤体周围注射^{99m}Tc 来帮助诊断乳腺癌^[9],利用此法,术中 Gamma-探测仪检测 IMN,可大大提高乳腺癌患者内乳淋巴结的诊断率。2002 年新版“AJCC Cancer Staging Manual”强调内乳淋巴结转移状态对乳腺癌分期的重要性,并对 TNM 分期进行了更新^[10],且 IMN 转移直接影响着患者的预后。在米兰,对 1 119 例乳腺癌患者的调查结果显示,IMN 阳性患者的 10 年生存率为 30%,与 IMN 阴性患者相比明显降低。本组 IMN 复发患者的总体生存率也很低,说明 IMN 转移直接影响着患者的预后。

目前欧洲 (EORTC phase III Randomised Trial 22 922/10 925) 和加拿大国家癌症研究所已进行对 I - III 期乳腺癌患者行术后综合治疗 (包括内乳淋巴结治疗) 的随机观察,并预测对内乳淋巴结的治疗可提高总生存率 5%。

因此,应重视内乳淋巴结的诊治! 笔者以为,对位于内侧象限、中央区的肿瘤,尤其是大于 3 cm 的肿瘤,且腋窝淋巴结阳性数多的患者要引起足够重视! 对于那些高危因素患者 (ER、PR 阴性、c-erb-B 2 强阳性、年龄 < 35 岁、肿瘤恶性程度高或侵及胸肌筋膜),可术前作内乳淋巴结的前哨结活检,如术前瘤床周缘注射放射胶或专利兰^[11],以及内乳淋巴结的清扫 (可借助胸腔镜^[12]);如无技术条件,则术后必须给予相应的辅助治疗,如放射治疗,尤其要注意内乳区的照射,且宜术后早期进行,最迟不超过 6 周;且术后的综合治疗必不可少 (放化疗、内分泌治疗等甚为

必要),可明显降低内乳淋巴结的复发率,而本组 IMN 复发率较高很可能与术后没有相应的辅助治疗密切相关。

参考文献:

- [1] Cruikshank WC . The Anatomy of the Absorbing Vessels of the Human Body [M] . 2nd ed . London : Nicol , 1790 . 207 - 214
- [2] Scatarige JC . Fishman EK , Zinrieb ES , *et al* . Internal mammary lymphadenopathy in breast carcinoma : G appraisal of anatomic distribution [J] . Radiology , 1988 , 167 (1) : 89 - 91 .
- [3] Krynycky BR , Shim J , Kim CK . Internal mammary chain drainage of Breast Cancer [J] . Ann Surg , 1993 , (3) : 557 - 560 .
- [4] Haagensen CD . Metastasis of carcinoma of the breast to the periphery of regional node filter [J] . Ann Surg , 1969 , 104 (1) : 169 - 174 .
- [5] Sonia L , MD , Donald JF , Md , Mitchell Cotal . Should Internal Mammary Nodes Be Sampled in the Sentinel Lymph Node Era ? [J] . Annals of Surgical Oncology , 1993 , 128 (1) : 188 - 192 .
- [6] 河野范男,望月健介,今中洋子,他. 乳癌 c: 轴 ct6 脾骨旁_ J 二 /、即郭清 意义 [J] . 癌 临床, 1986, 32 (11) : 1400 - 1408 .
- [7] David RB , Lisa KD , David AM . Internal Mammary Lymph Node Drainage Patterns in Patients With Breast Cancer Documented by Breast Lymphoscintigraphy [J] . Annals of Surgical Oncology , 2001 , 8 : 234 - 240 .
- [8] Harns JR . Halpm Murphy P . Mcneese M , *et al* . Consensus statement on postmastectomy radioationtherapy [J] Int J Radial Oncol Bol Phys , 1999 , 44 (5) : 989 - 990 .
- [9] 杨学伟,杨维良,王秀兰,等 ^{99m}Tc-MIBI 乳腺显像与乳腺 X 线照相在乳腺癌诊断中的价值 [J] . 中国普通外科杂志, 2004, 13 (11) : 801 - 803 .
- [10] Greene FL , Page DL , Fleming ID , *et al* . AJCC Cancer Staging Manual . [M] . Newyork : Springer , 2002 . 221 - 240 .
- [11] 仇爱峰,徐青,王庆庆,新辅助化疗对乳腺癌患者腋窝前哨淋巴结活检的影响 [J] . 山东医药, 2005, 45 (1) : 34 - 35 .
- [12] Ogawa Y , Ishikawa T , Sawada T , *et al* . Thoracoscopic internal mammary sentinel node biopsy for breast cancer [J] . Surg Endosc , 2003 , 17 (3) : 315 - 319 .