



doi:10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.027
http://www.zpwz.net/CN/abstract/abstract4115.shtml

· 简要论著 ·

甲状腺手术中行前哨淋巴结活检的临床意义

张超杰, 范培芝

(湖南省人民医院 / 湖南师范大学第一附属医院 乳腺甲状腺外科, 湖南 长沙 410005)

摘要

目的: 探讨前哨淋巴结活检术在甲状腺手术中协助诊断甲状腺癌的意义。

方法: 分析2012年2月—2014年2月收治的541例甲状腺手术患者临床资料及前哨淋巴结活检术在甲状腺手术中协助诊断甲状腺癌的情况。在甲状腺手术时,先向甲状腺内注射示踪剂纳米炭,使前哨淋巴结黑染显影,行前哨淋巴结活检术。若术中甲状腺原发病灶未确诊癌,而前哨淋巴结发现来源于甲状腺的癌,则直接行甲状腺癌的根治术。

结果: 行前哨淋巴结活检术392例,前哨淋巴结内发现甲状腺转移癌而术中甲状腺及其肿块未能诊断为癌的概率为5.4%(21/392)。其余149例未行前哨淋巴结活检术的甲状腺手术中,术后确诊为微小癌的概率为4.7%(7/149)。

结论: 甲状腺手术中常规行前哨淋巴结活检有利于提高甲状腺癌的诊断率,有效避免患者再次手术。

[中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1584-1586]

关键词

甲状腺肿瘤 / 外科学; 前哨淋巴结活组织检查; 再手术; 纳米炭

中图分类号: R736.1

甲状腺外科临床工作中发现常有术前术中漏诊的甲状腺微小癌,由于手术的不彻底性,多数需要面临着再次手术,这不仅给患者带来痛苦,增加费用,而且也给手术带来更大更多风险。故如何有效避免甲状腺微小癌的漏诊,成为甲状腺外科医生需要重视的临床问题。2012年2月开始,笔者在临床工作中,应用纳米炭作为淋巴示踪剂,在甲状腺手术中行前哨淋巴结活检术,根据前哨淋巴结冷冻病理切片结果协助判定甲状腺结节或肿块的性质,术中决定手术范围,获得了较满意的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2012年2月—2014年2月在我科住院的需行

甲状腺手术患者541例(不包括术前确诊的甲状腺癌患者,亦不包括术中在甲状腺原发病灶中确诊的甲状腺癌患者),男87例,女454例。其中行前哨淋巴结活检术者392例,未行前哨淋巴结活检术的149例。541例中以单纯甲状腺结节为表现的472例,桥本氏病合并结节24例,甲亢合并结节16例,甲状腺囊肿合并钙化等病变的29例。平均年龄39(15~78)岁。

1.2 手术方法

541例患者均采用全麻插管下开放式手术。取颈仰卧位,选择颈前弧形切口,显露甲状腺前面(气管旁或峡部),在腺体上共取1~4点将纳米炭混悬注射液0.1~0.3 mL,用1 mL注射器分次注射入甲状腺腺体浅层,刺入深度约2~3 mm不等,回抽无血后缓慢推入。注射过程中就可以看到纳米炭在腺体及淋巴管内流动,约1~5 min后,即可看到气管前黑染淋巴结。将首先黑染的淋巴结定义为前哨淋巴结,包括喉前、甲状腺峡部下方气管表面、甲状腺上下极旁或喉返神经周围等中央区域最先黑染淋巴结(图1)。将最先黑染的淋巴结切除送检(图2-4)。同时行甲状腺手术治疗,标本同时或先后送冷冻病理检查。

收稿日期: 2014-06-24; 修订日期: 2014-10-14。

作者简介: 张超杰, 湖南省人民医院 / 湖南师范大学第一附属医院副主任医师, 主要从事甲状腺乳腺基础与临床方面的研究。

通信作者: 张超杰, Email: zhangchaojie74@126.com



图 1 箭头所指为多根黑染淋巴管共同汇集至前哨淋巴结



图 2 切除图 1 所示的黑染前哨淋巴结

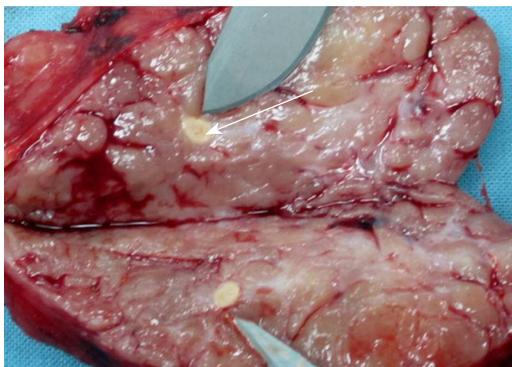


图 3 箭头所指为桥本氏病中的微小结节 术后报告微小癌



图 4 桥本氏病并结节, 2 个前哨淋巴结有滤泡异型细胞, 诊断转移癌

2 结 果

392 例行前哨淋巴结活检术的甲状腺手术中, 检出前哨淋巴结 375 例, 检出率为 95.7%。以甲状腺结节为表现的甲状腺手术共有 17 例未检出前哨淋巴结; 以桥本氏病、甲亢与甲状腺囊肿为表现的甲状腺手术均找到前哨淋巴结。在所有检出的前哨淋巴结中, 共 21 例发现前哨淋巴结有转移癌, 阳性率为 5.4%, 该 21 例患者均在第 1 次手术过程中就获得甲状腺微小癌根治术, 避免了再次手术的风险 (表 1)。

表 1 甲状腺手术行前哨淋巴结 (SLN) 活检术的结果分析 [n (%)]

病变类型	n	检出 SLN	SLN 阳性
单纯甲状腺结节	366	349 (95.4)	16 (4.4)
桥本氏病合并结节	6	6 (100.0)	2 (33.3)
甲亢合并结节	11	11 (100.0)	2 (18.2)
甲状腺囊肿合并钙化	9	9 (100.0)	1 (11.1)
合计	392	375 (95.7)	21 (5.4)

在未行前哨淋巴结活检术的 149 例甲状腺手术中, 7 例在术后的甲状腺结节石蜡切片中发现

了微小癌, 阳性率为 4.7%。其中 1 例在首次手术中已行甲状腺近全切除术而避免再次手术外, 其余 6 例均再次手术。

3 讨 论

前哨淋巴结活检术改变了乳腺癌的手术方式, 并成为乳腺癌诊治指南中的一种推荐术式, 它决定着是保留腋窝还是行腋窝淋巴结清扫术。而在较少见的隐匿性乳腺癌中, 也是因为腋窝淋巴结转移癌的诊断来倒推来源乳腺的癌症。基于这两种临床现象, 以及我们在甲状腺癌再手术中, 使用纳米炭作为甲状腺、肿块及淋巴结示踪剂取得成功的灵感^[1-2], 如果在甲状腺手术中, 我们常规采用前哨淋巴结活检术来判断前哨淋巴结有无转移癌, 倒推由于甲状腺原发病灶在术前术中无法确诊的部分甲状腺癌, 包括微小癌。从而, 避免患者因手术范围不足而被迫再次手术, 减少患者因再次手术带来的身心痛苦和经济负担, 并有效降低因再次手术带来较高术后并发症的风险。

甲状腺乳头状癌是分化良好的甲状腺癌中最

常见的一种,较早出现颈部淋巴结转移^[3]。文献^[4]报道,即使是甲状腺微小癌,其淋巴结转移率达20%~40%。在临床工作中,本研究团队发现常有术前术后未能确诊的甲状腺分化型癌,在术后的石蜡多取材中得到确诊,大部分由于手术范围不足,且甲状腺分化型癌表现为多中心癌灶十分常见,报道有18%~87%^[5],国内李世杰等^[6]报道有36.7%,故多数患者面临着再次手术。这不仅给患者带来痛苦,增加费用,而且也给手术带来更大更多风险。故如何有效避免甲状腺微小癌的漏诊,成为本研究团队特别关注的临床问题。本研究主要针对的是临床确认需要手术的甲状腺疾病,包括以下几种表现,但不包括术前已经确诊的甲状腺癌和术中在甲状腺病灶中已经确诊的甲状腺癌。本研究患者主要发生在以下情况:(1)单纯甲状腺结节者,单发或多发,合并或不合并钙化,占本研究的87.2%(472/521)。(2)桥本氏病合并结节或钙化,占4.4%(24/521)。(3)甲亢合并结节16例,约占3%。(4)甲状腺囊肿明显增大造成一定压迫症状者,或囊肿合并钙化需要排除癌变者,共29例,占5.4%(29/521)。本研究149例未行前哨淋巴结活检术的甲状腺疾病手术中,术中冷冻病理切片漏诊为4.7%,即有7例最终诊断为甲状腺分化型癌,6例由于手术范围不足而再次手术。而392例术中常规行前哨淋巴结活检术的甲状腺手术患者中,共有95.7%探查前哨淋巴结,其中5.4%的患者有淋巴结转移癌,该21例患者均避免了再次手术。

将前哨淋巴结活检术作为甲状腺疾病手术的常规手术,并不会增加手术难度、手术时间,也不会增加手术的并发症,特别是术前术中未能确诊的甲状腺手术病例,值得推广应用。但是,现阶段甲

状腺癌前哨淋巴结活检术尚无明确通用标准,主要以研究为主。而笔者采用了价格较为昂贵的纳米炭作为示踪剂,增加了大部分并无癌变患者的费用,还有检测不到前哨淋巴结的患者等较多问题尚待更多循证医学的深入研究。随着研究的深入和研究团队的扩大,包括选择廉价的美兰作为甲状腺淋巴示踪剂的可行性得到证实后,前哨淋巴结活检术作为甲状腺疾病手术的常规术式,将改变甲状腺手术的选择值得期待。

参考文献

- [1] 肖树文,张超杰,范培芝. 纳米炭在甲状腺癌再手术中应用价值的初步研究[J]. 医学临床研究, 2013, 30(10):1997-2000.
- [2] 张超杰,范培芝. 纳米炭在分化型甲状腺癌再手术中应用价值的研究[J]. 医学与哲学, 2014, 35(8B):36-39.
- [3] 吴在德,吴肇汉,郑树,等. 外科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003:313-316.
- [4] Chung YS, Kim JY, Bae JS, et al. Lateral lymph node metastasis in papillary thyroid carcinoma: results of therapeutic lymph node dissection[J]. Thyroid, 2009, 19(3):241-246.
- [5] Park SY, Park YJ, Lee YJ, et al. Analysis of differential BRAF(V600E) mutational status in multifocal papillary thyroid carcinoma:evidence of independent clonal origin in distinct tumor foci[J]. Cancer, 2006, 107(8):1831-1838.
- [6] 李世杰,张大奇,周乐,等. 甲状腺乳头状癌淋巴结转移影响因素的探讨[J]. 中国实验诊断学, 2013, 17(12):2160-2163.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 张超杰,范培芝. 甲状腺手术中行前哨淋巴结活检的临床意义[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1584-1586. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.027

Cite this article as: ZHANG CJ, FAN PZ. Clinical significance of sentinel lymph node biopsy in thyroid operation[J]. Chin J Gen Surg, 2014, 23(11):1584-1586. doi: 10.7659/j.issn.1005-6947.2014.11.027