

A Case of Lymphatic Leakage after Iohexol Treatment for Thyroid Carcinoma

Yinan Cao^{1,2}, Linlin Sun^{2*}

¹Graduate School, Dalian Medical University, Dalian Liaoning

²Department Two of Thyroid and Breast Surgery, Dalian Municipal Central Hospital Affiliated of Dalian Medical University, Dalian Liaoning

Email: 980720356@qq.com, *sunlinlin19860430@163.com

Received: Jul. 6th, 2020; accepted: Jul. 16th, 2020; published: Jul. 23rd, 2020

Abstract

Thyroid cancer is the most common malignant thyroid tumor, accounting for about 1% of malignant tumors in the body. The incidence of thyroid cancer is rising every year in my country, and the incidence of this disease is greater in women than men. Its pathogenesis is still under study, and many experts and scholars believe that the disease is related to radiation exposure or genetics. At present, the main treatment method is surgery. The postoperative recurrence rate is low, but individual patients will have postoperative lymphatic leakage. Therefore, this article discusses and analyzes the experience of lymphatic leakage treatment after thyroid cancer surgery.

Keywords

Iohexol, Lymphatic Leakage, Thyroid Cancer

碘海醇治疗甲状腺癌术后淋巴漏1例

曹一楠^{1,2}, 孙琳琳^{2*}

¹大连医科大学研究生院, 辽宁 大连

²大连医科大学附属大连市中心医院乳腺甲状腺外二科, 辽宁 大连

Email: 980720356@qq.com, *sunlinlin19860430@163.com

收稿日期: 2020年7月6日; 录用日期: 2020年7月16日; 发布日期: 2020年7月23日

摘要

甲状腺癌是最常见的甲状腺恶性肿瘤, 约占全身恶性肿瘤的1%。甲状腺癌的发病率在我国每年都在攀升, 该病的发病率女性大于男性。其发病机制尚在研究中, 很多专家学者认为该病与放射线照射或遗传

*通讯作者。

相关。目前最主要治疗方法是手术。而术后复发率较低，但个别患者会出现术后淋巴漏。因此，本文探讨分析甲状腺癌术后淋巴漏治疗心得体会。

关键词

碘海醇，淋巴漏，甲状腺癌

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 前言

淋巴漏是甲状腺癌颈淋巴清扫术后的并发症之一。淋巴漏在术后 24 至 72 h 内被发现，每日漏液量最低 80 ml，最高者可在 4000 ml。胸导管损伤是其主要原因，如果不及时处置，会导致组织液流失，引起低蛋白血症、循环血容量减少、电解质严重紊乱、免疫抑制、凝血功能障碍甚至乳糜胸等系列严重后果[1]。本组分析颈淋巴结清扫术后 1 例淋巴漏患者的诊疗经过，目的在于探讨甲状腺癌淋巴结清扫术后乳糜漏的原因、特点及对应策略。

2. 临床资料

患者，女，57岁，主因“体检发现左甲状腺肿物 1 周”入院。2018.10.15 超声提示甲状腺左叶占位伴钙化，超声造影提示恶性，左侧气管旁淋巴结显示(如图 1、图 2)。来我院住院手术治疗。患者既往有高血压病史，血压控制可。完善术前相关检查，无手术麻醉禁忌，于全麻下行甲状腺癌根治术(左甲状腺腺叶全切 + 左 VI 区淋巴结清扫术)，术后病理诊断：(左甲状腺) 微小乳头状癌(肿物大小 $D = 0.5$ cm)(如图 3)。(左侧) 6 区淋巴结未见癌转移(0/11)，另见少量胸腺组织(如图 4)。患者术后第二日甲状腺窝引流约 600 ml，为乳糜样液体，嘱患者禁食水，同时予以全胃肠外营养、奥曲肽 Q8h 皮下注射，左颈前 VI 区处加压包扎。经上述治疗手段后引流量有所减少，持续 24 小时引流量约 300 ml。患者少量低脂饮食后，引流量增多，持续 24 小时引流量约 500 ml，重复上述治疗，持续 24 小时引流量约 300 ml。术后第一周夹闭引流管 2 小时，于超声引导下抽取甲状腺窝淋巴液约 15 ml，局部注射 50% 葡萄糖注射液约 15 ml，继续夹闭引流管，2 小时后松开引流管，每日两次重复操作上述治疗手段，持续 24 小时引流量仍约 300 ml 左右。术后 12 天予以每日口服碘海醇三次，每次 30 ml，两天后无引流，拔除引流管。该病例的报道已获得患者知情同意。



Figure 1. Transversal blood flow ultrasound image of thyroid nodule

图 1. 甲状腺结节穿支血流超声图像



Figure 2. Ultrasound image of thyroid nodule
图 2. 甲状腺结节超声图像

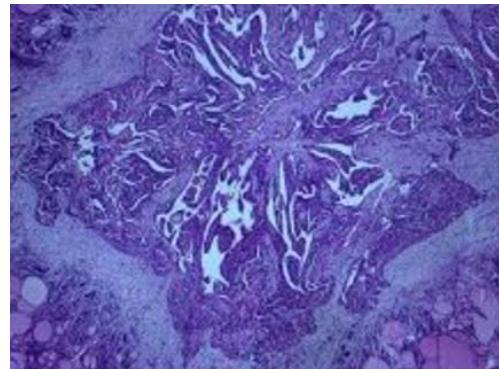


Figure 3. Micropapillary thyroid carcinoma HE staining
图 3. 甲状腺微小乳头状癌 HE 染色

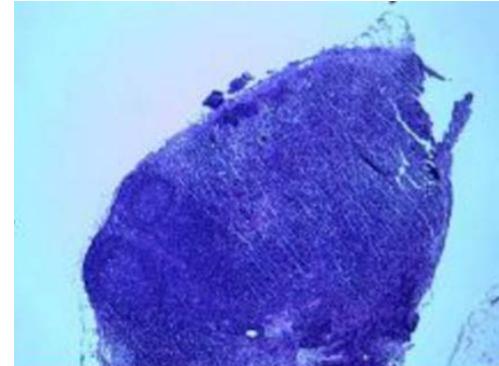


Figure 4. HE staining of lymph nodes in six areas of micropapillary thyroid carcinoma
图 4. 甲状腺微小乳头状癌六区淋巴结 HE 染色

3. 讨论

淋巴漏是甲状腺癌颈部淋巴结清扫术少见但较严重的并发症，发生率为 1.0%~5.8%，常见于侧颈部淋巴结清扫术后，而只行中央区淋巴结清扫未行侧颈部淋巴结清扫发生的淋巴漏报道很少。有报道甲状腺癌中央区淋巴结清扫后出现淋巴漏的发生率为 0.6%~1.4% [2]。

中央区清扫后出现淋巴漏的原因尚不明确，可能与清扫过程中损伤了颈胸部导管、淋巴导管主干或分支有关。解剖的变异、淋巴结数目过多或清扫范围偏大都有可能导致行中央区清扫时损伤到淋巴导管的主干或分支。本例患者清扫中央区淋巴结较多，有 11 枚，可能存在损伤其淋巴导管分支，这些分支在

术中因为不完全的结扎及超声刀的高温凝固而出现短暂性的闭合，后因淋巴管压力增大而重新开放，出现淋巴漏。本例患者术后随访至今，未再次出现淋巴漏及癌症复发转移。

碘海醇是一种非离子型造影剂，渗透压是正常人体血浆渗透压的2倍，具有高粘滞度和高渗透性[3]。该方法机制尚不明确，其机制推测有三：1) 碘海醇分子量大及高粘滞性可直接粘堵淋巴管，减少淋巴液漏出量；2) 碘海醇对内皮细胞有刺激作用，造成局部淋巴管内皮细胞机械性和化学性损伤，产生炎性水肿、增生，使淋巴导管闭塞；3) 高渗透性可减轻组织水肿，利于局部组织愈合。

4. 总结

在进行中央区淋巴结清扫时，一般不能分辨淋巴管，因此对该区的组织，应采取钳夹、确切结扎的方法进行，不能单独依靠超声刀或电刀。手术结束前应对术区再次检查，观察有无透明液体积聚。

总之，利用碘海醇口服治疗淋巴漏，方法简单，费用低，大大缩短住院时间，不失为一种可优先选择的治疗方法。

参考文献

- [1] 李艳, 陆州. 探讨甲状腺癌超声诊断与病理诊断的应用效果对比[J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(13): 195-196.
- [2] 郝伟静, 于洋, 郑向前, 等. 甲状腺癌中央区淋巴结清除术后乳糜漏的防治[J]. 中国肿瘤临床, 2016, 43(2): 72-75.
- [3] 王红燕. 复方泛影葡胺和国产碘海醇在 CT 增强扫描中副反应的对比观察[J]. 山西医药杂志, 2005, 34(4): 343-344.