



中华医学会核医学分会
技术与继续教育学组

中华医学会核医学分会第十一届委员会
技术与继续教育学组
系列专家讲座

甲状腺术后喉上神经损伤的临床表现及治疗

Clinical manifestation and treatment of Supralaryngeal nerve injury after thyroidectomy

李梦春

山西医科大学第一医院

2019年



- 硕士研究生、主治医师
- 中华医学会核医学分会
技术与继续教育学组委
员

内容

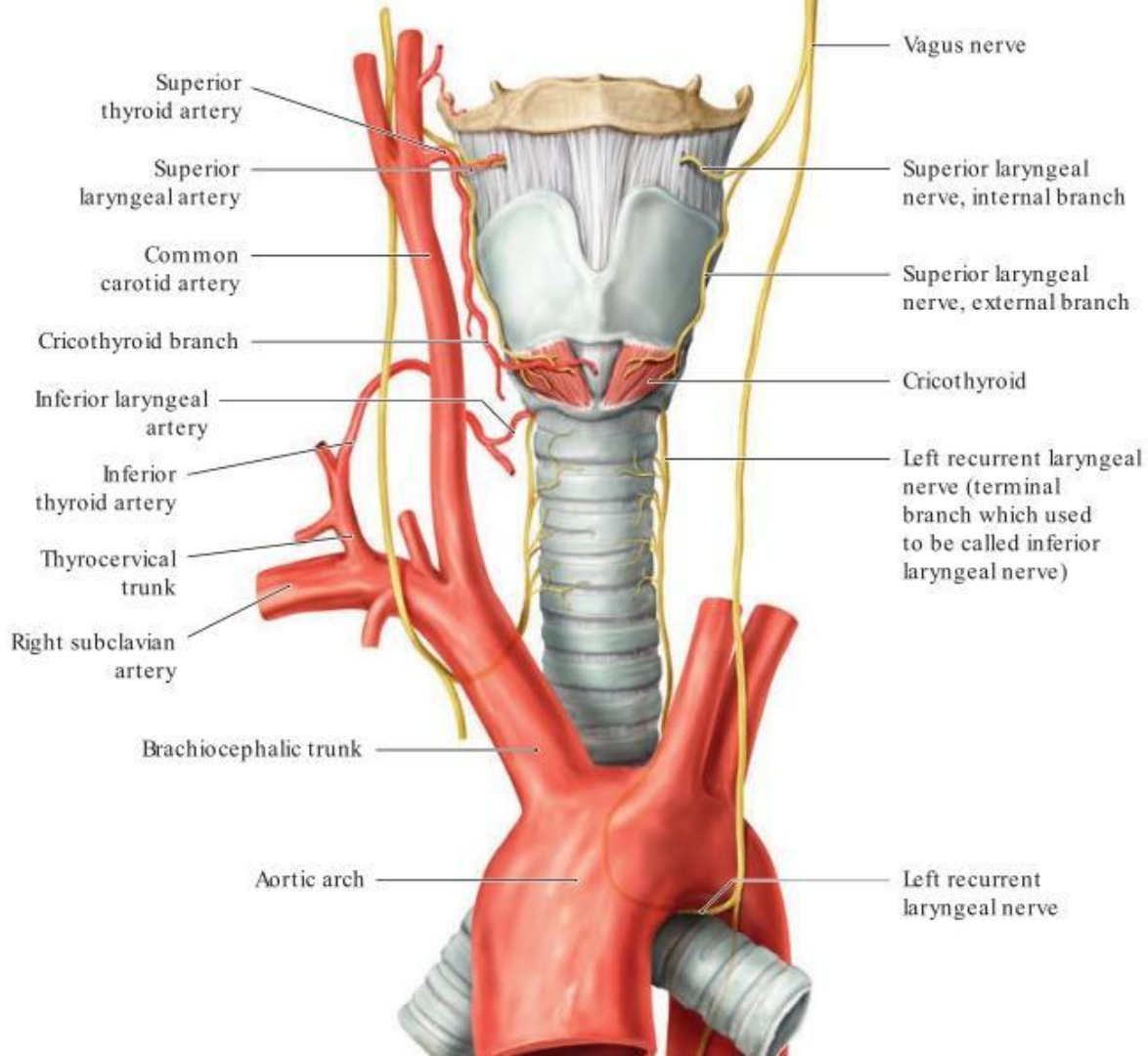
1. 喉上神经损伤的临床现状
2. 喉上神经损伤的危险因素
3. 喉上神经损伤的临床表现
4. 喉上神经损伤的治疗





喉上神经损伤的临床现状





- 喉上神经、 喉返神经损伤是甲状腺手术常见的并发症
- 损伤喉返神经后果严重， 常引起临床注意
- 喉上神经损伤症状相对较轻且表现多样， 易被忽视
- 被误认为喉头水肿、 声带水肿、 咽喉炎、 气管炎
- 合并喉返神经损伤时更易漏诊



喉上神经损伤的危险因素



危险因素

● 局部解剖因素

1. 血管侧支形成、解剖变异
2. Cernea 2A、2B型、Friedman 1型
3. 甲状腺上极较高、黏连严重
4. 重度甲状腺肿、肿瘤过大
5. 颈部短粗、甲状腺纵径与颈长度比值大

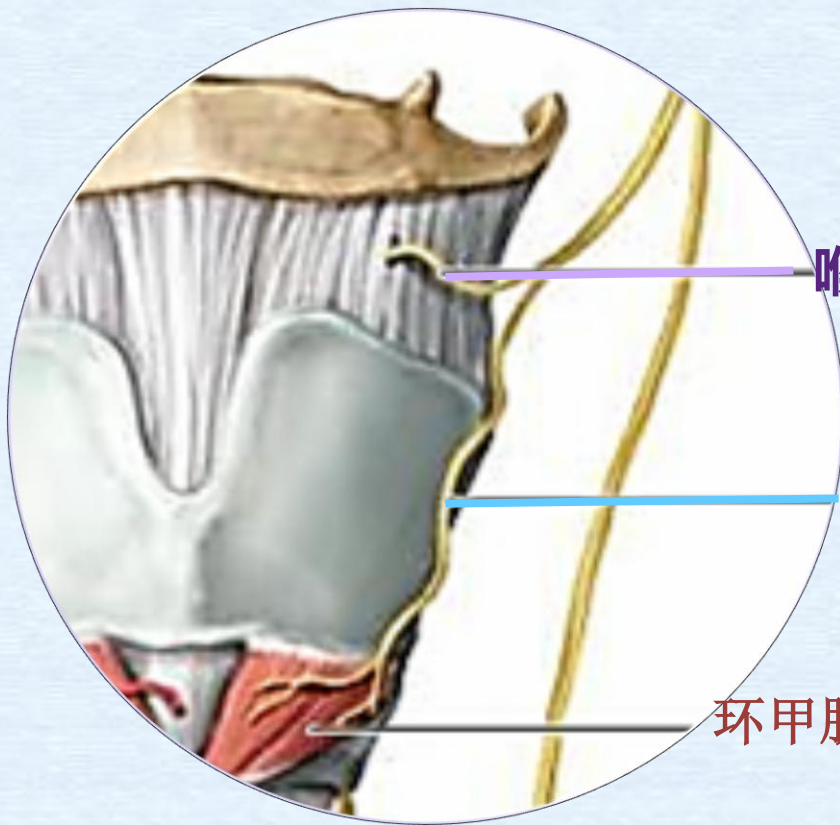
● 医源性因素

- 1、术中大出血，盲目慌乱钳夹组织止血
- 2、手术范围大、二次手术、术中未显露EBSLN
- 3、能量设备应用不当、操作粗暴
- 4、集束结扎误扎、分离不仔细
- 5、过渡牵拉、大幅度翻动腺体造成神经钝性损伤



喉上神经损伤的临床表现





喉上神经内支

喉上神经外支

环甲肌

临床表现

1、喉上神经外支(运动支): 与甲状腺上动脉平行且十分靠近, 损伤可引起环甲肌麻痹, 声带松弛, 声调降低。

由于喉上神经外支损伤的临床症状不太明显, 易漏诊, 其发生率远比想象的要多, 对此应引起更大的注意。

临床表现

2、喉上神经的**内支(感觉支)**：使患者喉粘膜的感觉丧失，咳嗽反射消失，在进流质饮食时易造成误咽、呛咳、吸入气管，甚至发生吸入性肺炎。



喉上神经损伤的治疗



喉上神经损伤**多可自行缓解**，为防止功能障碍时间过长或永久性功能障碍，应给予积极治疗。

喉肌电图是诊断喉上神经损伤的金标准。

喉上神经损伤的治疗

- 钳夹、牵拉引起：一般可在3-6月内恢复功能。
- 切断、结扎引起：引起永久性的声带麻痹，环甲肌瘫痪，一般后期健侧声带代偿。
- 术后水肿、瘢痕引起：术区水肿、血肿或瘢痕牵拉引起，术后几天内出现声嘶，可自行愈合。

治疗方法

1、药物治疗：

- 激素：急性损伤。
- B族维生素、改善血管微循环障碍等神经营养药物，对早期损伤也有一定意义。

治疗方法

2、嗓音训练：

喉上神经损伤后麻痹最常用的方法。

Glissando训练：一口气发“eee”，从低音阶到高音阶，再从高音阶到低音阶转换，提高环甲肌的肌张力，可使50%患者声门闭合改善提高。

治疗方法

3、手术：

症状严重者可手术，但术前要进行全面的评估。

- 改良甲状软骨板成型术
- 声带注射术
- sshiki IV 型手术
- 逆向III型手术

目的：使环甲间隙缩小，手术声带中线移位，增强甲杓肌的代偿作用，增加声带的张力；神经肌蒂移植等替代环甲肌作用。

预后

- 喉上神经损伤后预后研究性报道少。
- 喉上神经损伤的可靠诊断困难，恢复也困难。
- 甲状腺手术后喉上神经麻痹的自行恢复变异很大，建议早行康复训练。

预后

- 甲状腺手术后环甲肌功能障碍，也可能是环甲肌的直接损伤导致。

——比喉上神经的发生率还要高，尤其是甲状腺峡部、锥状叶和喉前淋巴结解剖时。

中华医学会核医学分会第十一届委员会 技术与继续教育学组成员名单

组长	姚稚明 缪蔚冰
副组长	王茜 范岩 刘纯
传媒管理	林端瑜 余飞
委员	王闯 程兵 黄斌豪 邓群力 袁梦晖 边艳珠 李忠原 黄占文 张卫方 李凤岐 褚玉 潘建英 程祝忠 梅丽努尔·阿布都热西提 肖欢 武兆忠 杨吉琴 农天雷 徐微娜 苏莉 江勇 董萍 黄谋清 马宏星 耿建华 陈亮 杨治平 肖茜 李梦春 郑堃 李从心 向阳
秘书	李旭 郑山