

文章编号:1005-6947(2007)01-0097-02

· 临床报道 ·

# 手术治疗原发性甲状旁腺功能亢进症 11 例分析

李树松, 龙仁平, 李启荣

(广西壮族自治区南宁市第三人民医院 普通外科, 广西 南宁 530003)

**摘要:**对我院近 10 年来收治的 11 例原发性甲状旁腺功能亢进症 (PHPT) 患者的临床资料进行回顾分析。血钙大于 2.62 mmol/L, 伴血 PTH 同步升高为定性诊断 PHPT 的主要依据。11 例术前均诊断为 PHPT。甲状腺旁腺治疗采用单侧小切口探查术, 取得良好效果。PHPT 诊断应结合临床表现、实验室检查、X 线表现综合分析。B 超, CT, 核素扫描可作为定位有效方法。对于定位准确的单发腺瘤, 单侧小切口探查术创伤性小, 是很有前途的治疗方法。

[中国普通外科杂志, 2007, 16(1):97-98]

**关键词:** 甲状旁腺功能亢进症/诊断; 甲状旁腺功能亢进症/外科学

**中图分类号:** R653.3 **文献标识码:** B

原发性甲状旁腺功能亢进症 (PHPT) 是由于甲状旁腺素 (PTH) 合成和分泌增多, 致使体内钙、磷代谢紊乱的内分泌疾病。临床多表现为泌尿系及骨骼疾病, 部分患者有溃疡病、胰腺炎及神经精神症状。PHPT 近年来发现率有增长趋势, 且临床表现常无特异性, 故常引起误诊。本文回顾分析了本院近 10 年来收治的 PHPT 11 例, 均手术探查及病理证实, 现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组男 5 例, 女 6 例; 年龄 21~48 岁, 病程 1~4 年。6 例有不同程度的乏力及骨关节痛, 5 例有骨骼疾病 (包括骨畸形、骨折等), 其中有 1 例有骨折病史 3 次, 均为四肢骨, 8 例有泌尿系结石史, 1 例有胃肠道症状。10 例术前血钙有不同程度增高, 为 2.63~2.67 mol/L, 血磷为 0.75~0.86 mol/L, 术前 24h 尿钙排出量 62.08~68.02 mol/24h, PTH 平均为 110~115 pg/mL, 血清碱性磷酸酶平均为 178~182 U/L。1 例术前血钙为 2.05 mol/L, 血磷为 2 mol/L, 24h 尿钙排出量 65.02 mol/24h, PTH 为 120 pg/mL, 血清碱性磷酸酶为 185 U/L。全部病例 X 线检查均表现为骨质疏松, 骨外层和骨小梁萎缩、变薄, 骨折 3 例, 胸廓畸形 2 例, 泌尿系结石 8 例, 胆囊结石 1 例。B 超检查 11 例, 诊断 9 例, 准确率 81.82%; CT 检查 11 例, 诊断 10 例, 准确率 90.91%, ECT 检查 11 例, 诊断准确率 100%。11 例术前均诊断为 PHPT。

## 2 治疗结果

### 2.1 治疗方法

11 例均行甲状旁腺探查手术。术中病理诊断为甲状旁腺腺瘤 8 例, 其中 1 例为多发病灶, 余为单发病灶。均行甲状旁腺腺瘤摘除术; 诊断为甲状旁腺增生 2 例, 切除 3.5 个腺体; 诊断为左侧甲状旁腺癌 1 例, 行左叶甲状腺和左侧甲状旁腺全切除 + 峡部切除 + 右叶大部分切除 + 左颈部淋巴结功能性清扫术。无手术死亡, 手术后均有不同程度低血钙。经口服葡萄糖酸钙后缓解。术后声嘶 1 例, 经非手术治疗后好转。

### 2.2 随访

均术后随访 3~6 年, 血钙均在正常范围, 甲状旁腺腺瘤患者骨痛症状均有不同程度缓解。甲状旁腺增生患者骨痛症状完全缓解。甲状旁腺癌患者术后 5 年死于全身广泛转移。

## 3 讨论

原发性甲状旁腺功能亢进症的病因以单发甲状旁腺腺瘤多见 (86%), 多发性腺瘤占 6%, 甲状腺旁腺增生为 7%, 甲状旁腺癌较少约占 1%<sup>[1]</sup>。一般根据反复发作尿路结石, 持重部位骨与关节对称性疼痛, 按尿路结石或类风湿性关节炎等治疗无好转, 或有肾绞痛、血尿、骨折病史, 结合血钙增高, 血磷降低, 血清碱性磷酸酶增高, 尿钙排出增多, 甲状旁腺素增高及典型 X 线骨质疏松表现一般可以确诊。血钙高于 2.62 mol/L, 血磷低于 0.97 mol/L, 血清碱性磷酸酶升高大于 6 U/L, 24h 尿钙高于 62.50 mol/L, 为诊断标准<sup>[2]</sup>。但有些病例开始时症状或实验室检查并非十分典型, 而 PHPT 晚期常出现心血管系统、泌尿系统、骨骼系统受累。即使施行手术治疗, 但心血管系统、泌尿系统等系统损害却不可逆, 严重危害患者生命。故应重视对 PHPT

收稿日期:2006-05-27; 修订日期:2006-11-11。

**作者简介:** 李树松, 男, 广西南宁人, 广西壮族自治区南宁市第三人民医院主治医师, 主要从事肝胆、胃肠腺体方面的研究。

**通讯作者:** 李树松 E-mail: Lishusong@gmail.com。

高危人群的筛选<sup>[3]</sup>,做到早期诊断及早期治疗。B超以价廉易普及,准确率高(可达90%)为首选方法。且亦可对腺瘤定位,方便手术操作。因骨骼丢失30%~50%钙时才出现X线表现<sup>[4]</sup>,因此骨X线检查不能作为早期诊断辅助检查。CT分辨率高,病灶定位精确,并能显示肿瘤与周围组织关系,对异位甲状腺旁腺能提高检出率。本组有1例B超检查阴性后经CT检查出病灶,并根据CT提示在气管及食管间隙将病灶切除。99m-TC-MIBI显像诊断异位甲状腺旁腺的敏感性>90%,并能检测出直径<1.0cm甲状腺旁腺腺瘤<sup>[5]</sup>。国外已广泛用于术前定位,但国内只能在条件较好的医院才能进行此项检查。亦有学者<sup>[6]</sup>认为甲状旁腺解剖位置相对恒定,不必追求术前的病灶定位。

PHPT治疗上目前仍以手术为主,手术切口一般选择颈部低位衣领切口,主要便于探查甲状腺上下级或异位瘤、癌等。切除范围:腺瘤行单纯切除,甲状旁腺增生者则切除3个或3个半腺体。若为癌则连周围组织整块切除。术中注意与淋巴结、甲状腺小囊肿、小结节的鉴别。有时不易分辨,术中可行冷冻切片证实。探查阴性者可采用甲状旁腺术中染色定位,因甲状旁腺的血运80%是由甲状腺下动脉供给,仅有少数来自甲状腺上动脉及上下动脉吻合支<sup>[7]</sup>。本组有1例采用此法,将甲状旁腺腺瘤与周围组织区分开来。对于临床怀疑多发性甲状旁腺腺瘤,而术前影像学只发现病变腺体患者,术中应认真探查。近年来许多学者建议术中同位素和术中PTH的即时测定,切除了一个明显病变腺体后,若PTH值仍高,说明还有病变旁腺,应继续扩大探查范围,直至PTH值正常。术中必须注意避免损伤喉返神经。处理异位甲状腺旁腺时,术野要暴露清楚,探查要仔细,异位于胸骨柄后的前上纵隔内者术中采用钝性分离,若仍不能分离甲状旁腺,则需劈开胸骨,以方便手术操作,亦能避免不必要医源性损伤。术中需冷冻病理检查,并根据结果进行相应处理,本组有1例在外院手术只切除一个病变甲状旁腺,术后症状无改善,转至我院术中冷冻病理检查示甲状旁腺增生,切除另外2个半病变甲状旁腺后,症状缓解。有报道<sup>[8-9]</sup>在B超及CT定位下行无水乙醇瘤内注射术获得比较满意效果。但目前此技术尚未成熟,且存在一定风险,如出现高钙或低钙血症、窒息及瘤内出血等并发症。Thomas等<sup>[10]</sup>主张把单侧探查术和(或)内镜探查术统称为微创性甲状旁腺切除技术。因微创性甲状

旁腺切除技术切口小或戳口瘢痕小,损伤少,住院时间短,美容效果好,而且技术日益成熟,固受到患者欢迎。但应慎重选择病例。本组有1例采用小切口探查术,效果良好。故除单一病灶且定位明确外患者,仍主张传统手术为主。对于合并病理性骨折病人,应在旁腺切除同时或旁腺切除后的围手术期内进行骨折矫形,以改善晚期病例预后<sup>[11]</sup>。

#### 参考文献:

- [1] 吴阶平,裘发祖.黄家驷外科学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2004.823-825.
- [2] 徐德龙,马小英,刘宁青,等.原发性甲状旁腺亢进误诊原因分析与定性诊断[J].中国普通外科杂志,1998,7(5):270-272.
- [3] 周建平,李晓莉,李昱骥,等.原发性甲状旁腺功能亢进35例诊治分析[J].中国普通外科杂志,2005,14(9):653-655.
- [4] 蔡世峰,邵长清,盖永浩,等.甲状旁腺肿瘤致原发性甲状旁腺机能亢进症的影像学诊断[J].医学影像学杂志,1999,9(2):86-88.
- [5] Piollo A, Bergamasco A, Sarzo G, et al. Paeoperative parathyroid localization in patients or recurrent hyperparathyroidism: comparison between different imaging techniques Biomed Pharmacother[J]. 1998,52(7-8):335-337.
- [6] 邹志森,李涛,孙格非,原发性甲状旁腺机能亢进症的诊治[J].中国普通外科杂志,2002,11(5):286-288.
- [7] 陈规化,王吉甫,张维磷,等.甲状旁腺术中定位[J].中华外科杂志,1985,23(6):690-691.
- [8] 李慧,邹大进.无水乙醇注射治疗原发性甲状旁腺功能亢进一例报告[J].第二军医大学学报,2002,23(8):815-818.
- [9] 陶弢,邹大进.CT引导下无水乙醇瘤内注射术治疗原发性甲状旁腺功能亢进1例[J].中华临床医药杂志,2003,4(6):71-72.
- [10] Thmoas S, Hommel G, Junginger T. Outcome after surgery for primary hyperparathyroidism: ten-year prospective follow-up study[J]. World J Surg, 2000,24(5):564-565.
- [11] 玉苏甫.依米提.影响原发性甲状旁腺机能亢进手术疗效预后的因素分析[J].中国普通外科杂志,2004,14(4):286-287.