

· 临床研究 ·

甲状腺球蛋白表达在结节性甲状腺肿合并甲状腺癌诊治中的意义

辛向红

(辽宁医学院附属第三医院普外一科, 辽宁锦州 121000)

摘要:目的 探讨甲状腺球蛋白表达在结节性甲状腺肿合并甲状腺癌诊治中的意义。方法 选取 2010 年 1 月至 2011 年 6 月该院收治的结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者 30 例为观察组, 另外选取同期 30 例良性结节性甲状腺肿患者为对照组。比较两组患者甲状腺球蛋白水平。结果 观察组患者阳性率(46.7%)高于对照组患者(6.7%, $P < 0.05$)。结论 甲状腺球蛋白检测对结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者的诊治具有非常重要的临床意义。

关键词: 甲状腺球蛋白; 甲状腺肿; 甲状腺肿瘤; 临床诊断

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.21.021

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2012)21-2172-02

Clinical significance of thyroglobulin protein expression in tuberous thyroid swollen complicated with thyroid cancer diagnosis and treatment

Xin Xianghong

(Department of General Surgery, the Third Affiliated Hospital of Liaoning Medical College, Jingzhou, Liaoning 121000, China)

Abstract: Objective To observe clinical significance of thyroglobulin protein expression in tuberous thyroid swollen with thyroid cancer diagnosis and treatment. **Methods** 30 cases (observation group) with tuberous thyroid swollen complicated with thyroid cancer were selected from January 2010 to June 2011. 30 cases with benign tuberous strumous was control group. The thyroglobulin protein levels of two groups were observed. **Results** The positive rate of thyroglobulin protein was 46.7% in observation group and 6.7% in control group. The differences was statically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The detection of thyroglobulin protein in tuberous thyroid swollen complicated with thyroid cancer patients has very important clinical meaning.

Key words: thyroglobulin; goiter; thyroid neoplasms; clinical diagnosis

对一般人群进行触摸甲状腺结节的检出率大概为 5% 左右, 而使用超声检查检出率则更高, 结节性甲状腺肿是内分泌系统最常见的一种疾病。由于良、恶性甲状腺结节的临床表现非常相似, 所以在临床中具有非常高的误诊率, 从而对患者的治疗也具有非常重大的影响^[1]。因此, 在临床对结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者的诊断一直受到医学界人士的重点关注, 对甲状腺结节的检测方法最常用的是甲状腺超声检查、甲状腺核素显像、血清促甲状腺激素(TSH)水平检测以及细针穿刺抽吸活检方法等, 其中以细针穿刺抽吸活检方法的诊断结果最为准确, 但是, 因为受到某些因素的影响, 其结果存在一定的限制以及不正确的情况^[2-3]。近年来有文献报道甲状腺球蛋白水平对结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的诊断与治疗具有一定的意义^[4-5]。现将本研究甲状腺球蛋白水平表达在结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的诊断及治疗中的临床意义报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010 年 1 月至 2011 年 6 月本院收治的结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者 30 例为观察组, 其中, 男 13 例, 女 17 例; 年龄 26~66 岁, 平均 46 岁; 多发结节 11 例, 单发结节 19 例; 乳头状癌 11 例, 滤泡状癌 9 例, 混合型癌 10 例。另外选取同期 30 例良性结节性甲状腺肿患者为对照组。其中, 男 18 例, 女 12 例; 年龄 27~65 岁, 平均 45 岁; 多发结节 13 例, 单发结节 17 例。所有患者入院后均接受常规药物治疗, 并且经过治疗后甲状腺症状的控制有明显效果, 而且血清游离三碘甲状腺原氨酸(free triiodothyronine, FT3)、游离甲状腺素

(free thyroxine, FT4) 经过治疗后也控制在正常范围内。

1.2 仪器 显微镜型号为 Nikon eclipse 50i, 产于日本 Nikon 公司。图像分析软件为 Image-Pro Plus 6.3, 产于美国 Media Cybernetics 公司。

1.3 方法 对所有受检者进行血液收集, 血液采集标准为清晨空腹血样, 使用全自动电化学发光免疫分析仪检测甲状腺球蛋白水平, 标准为 1.4~78.0 ng/mL。此外, 采用细针穿刺抽吸活检方法提取受检者细胞, 采用免疫组化法检测甲状腺球蛋白染色和表达情况。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 软件进行统计学处理, 组间比较采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者甲状腺球蛋白阳性率见表 1。观察组甲状腺球蛋白水平明显高于对照组($P < 0.05$), 见封 3 图 1。

表 1 两组患者甲状腺球蛋白阳性率比较($n=30$)

组别	阳性数(n)	阳性率(%)
观察组	14	46.7*
对照组	2	6.7

*: $P < 0.05$, 与对照组比较。

3 讨论

甲状腺球蛋白主要是正常甲状腺组织甲状腺滤泡上皮细胞合成的大分子糖蛋白, 因为甲状腺滤泡上皮细胞会受到甲状腺癌的破坏, 因此会在患者的血液中释放甲状腺球蛋白; 另外,

肿瘤本身也会产生甲状腺球蛋白,整个肿块都会对甲状腺组织的正常生理以及解剖结构产生非常大的损伤作用,从而造成甲状腺球蛋白水平升高,其中以恶性肿瘤最为明显^[6-7]。本研究结果显示,观察组甲状腺球蛋白表达显著高于对照组,与文献报道基本一致。对患者甲状腺进行全切后,甲状腺球蛋白仅在复发或者转移癌灶中有所表现,通常从理论上认为在甲状腺癌没有残余、没有转移灶的患者血清中甲状腺球蛋白水平很低,几乎检测不出,因此,血清中甲状腺球蛋白在甲状腺癌患者的随访中是最合适的肿瘤标志物。如果在临床中对甲状腺癌患者手术前检测血清中甲状腺球蛋白水平有升高的表现,术后复查患者甲状腺球蛋白水平恢复到正常则代表病灶已经清除,并比较彻底,否则会有残余癌以及转移灶的情况发生^[8-9]。

甲状腺癌患者在早期并没有非常明显的症状,并且由于受到某些因素的影响,确诊率比较低,所以很容易出现误诊等^[10]。甲状腺癌的主要临床表现为颈部淋巴结肿大以及短期快速增大等,症状并不明显,很容易被忽略,因此仅凭临床表现对患者的诊断以及后期的治疗具有非常大的限制和影响^[11]。通常认为病史较长的甲状腺结节出现迅速增大的表现,肿块坚硬、固定或周围淋巴结肿大或伴声音嘶哑等症状均有甲状腺癌的可能^[12]。而针吸穿刺细胞病理学和术中冰冻切片检测具有非常高的应用价值,针吸穿刺细胞病理学检测能够获得更多的细胞成分,对于诊断甲状腺腺瘤、甲状腺癌等病情时拥有大量的标准,方便快速做出诊断;冰冻切片中能够发现甲状腺的乳头结构,乳头状癌的乳头为乳头锐、分支多、细胞异型性、有纤维血管间质,以此来判断癌症。本研究结果显示,结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者甲状腺球蛋白阳性率明显高于良性结节性甲状腺肿患者,两组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明甲状腺球蛋白水平检测有助于对甲状腺癌的诊断。有研究显示,结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的主要病理表现为乳头状癌、滤泡癌以及混合型腺癌等^[13],本研究所选择的 30 例结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者中乳头状癌 11 例,滤泡状癌 9 例,混合型癌 10 例,与文献报道基本一致。

对于已经经过临床诊断后明确为结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者手术治疗是最佳治疗方法。选择手术方法时一定要根据患者的癌肿大小、病理组织以及病期等多方面因素进行确定^[14-15]。甲状腺球蛋白水平检测对手术方式的选择和预后的判断有一定的参考价值。在临床中对患者的手术方法多数为峡部切除、患侧叶甲状腺全切除、对侧叶次全切除以及患侧功能性颈淋巴结清扫术等,并且有大量的文献报道以及手术实验结果显示,以上手术方法在对于治疗结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者中均具有非常好的治疗效果,并且复发率非常低;另外甲状腺癌患者手术之后应该给予常规服用甲状腺素或者左旋甲状腺素片,一般剂量控制在 50~150 μg 左右为最佳治疗方案^[16]。

综上所述,甲状腺球蛋白水平增高主要是由于肿瘤的生长对甲状腺组织造成破损,导致甲状腺球蛋白释放进入血液中及肿瘤进行合成等。本研究结果表明,甲状腺球蛋白在结节性甲状腺肿合并甲状腺癌患者中的定性表达非常高,在诊断以及治

疗中具有非常重要的临床意义。

参考文献:

- [1] 江志远,谈瑞芳,陈华锋,等. 结节性甲状腺肿的手术治疗[J]. 中国实用医刊,2011,38(12):72-73.
- [2] 刘池拽,师天雄,邓建伟,等. 结节性甲状腺肿和甲状腺癌关系的临床研究[J]. 中华普通外科学文献:电子版,2011,05(2):137-139.
- [3] 叶静,金慧成,王许安. 多发性甲状腺结节伴癌变 456 例临床分析[J]. 肿瘤学杂志,2011,17(2):152-153.
- [4] Zakani A, Saghari M, Eftekhari M, et al. Evaluation of radioiodine therapy in differentiated thyroid Cancer subjects with elevated serum thyroglobulin and negative whole body scan using 131I with emphasize on the Thallium scintigraphy in these subgroups[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci,2011,15(10):1215-1221.
- [5] Giovannella L, Ceriani L, Suriano S, et al. Thyroglobulin measurement on fine-needle washout fluids: Influence of sample collection methods[J]. Diagn Cytopathol,2009,37(1):42-44.
- [6] 胡家菊. 甲状腺球蛋白检测在甲状腺肿瘤中的应用[J]. 放射免疫学杂志,2010,23(5):517-518.
- [7] 高杰,安振梅. 血清甲状腺球蛋白测定与甲状腺疾病[J]. 国际内分泌代谢杂志,2010,30(z1):6-8.
- [8] 彭健,乔世铭. 甲状腺癌再手术 36 例临床分析[J]. 江苏医药,2011,37(9):1072-1073.
- [9] 李琦,陈丽华,宋朝君,等. 甲状腺球蛋白免疫组织化学在甲状腺癌诊断中的应用[J]. 中国组织化学与细胞化学杂志,2008,17(4):375-376.
- [10] 吴晓微,段汉魁,高云朝. 甲状腺球蛋白的测量及临床应用价值[J]. 标记免疫分析与临床,2008,15(5):325-327.
- [11] 唐丽娜,任永富,阎若元,等. 结节性甲状腺肿合并甲状腺癌的超声诊断价值[J]. 中华医学超声杂志:电子版,2008,5(1):68-73.
- [12] 谭国柱,栾兆生,周雯. 分化型甲状腺癌 131I 内照射放疗辐射并发症的防治[J]. 山东医药,2011,51(18):102.
- [13] 王志忠,黄瑾,陈英兰,等. 甲亢患者 β_2 -微球蛋白与甲状腺激素相关性研究[J]. 山东医药,2011,51(4):94-95.
- [14] 刘志民. 标准和规范是提高我国甲状腺疾病诊治水平的基础[J]. 上海医学,2008,31(11):763-766.
- [15] 宋军,王术明,郭萌,等. 甲状腺微小癌 46 例临床诊治分析[J]. 江苏医药,2010,36(2):241-243.
- [16] Blanco CC, Garca-Diaz JD, Msqueda VE, et al. Diagnostic efficacy fine needle aspiration biopsy in patient with thyroid nodular diseases. Analysis of 510 cases[J]. Rev Clin Esp,2005,20(8):374-378.