

425 例结节性甲状腺肿患者术后复发影响因素的分析

张 昊¹ 高黎黎² 薛会朝¹ 李泽信¹ 李 荣^{3△}

(1 新乡医学院第一附属医院普外一科 河南 卫辉 453100 ;

2 新乡医学院公共卫生学系 河南 新乡 453003 ; 3 新乡医学院护理学院 河南 新乡 453003)

摘要 目的 探讨结节性甲状腺肿复发的影响因素。方法 分别对本院 425 例结节性甲状腺肿患者随访 1 年至 8 年,采用 SPSS 软件对复发相关因素进行单因素和多因素 Logistic 回归分析。结果 随访患者中有 39 例复发,复发率为 9.18%。分析结果显示,两侧甲状腺结节数量越多,结节性甲状腺肿复发率越高(OR=2.631),双侧结节性甲状腺肿患者比单侧患者复发率高(OR=2.758),与接受正规替代治疗者相比,未接受替代治疗及接受非正规替代治疗者更易复发(OR=7.577/4.151),与单纯结节切除术相比,一侧加峡部全切、对侧部分/次全切除术后复发率低(OR=0.209)。结论 结节性甲状腺肿患者术后复发率较高,针对上述各种影响因素,在临床上相应的治疗措施可有效预防结节性甲状腺肿的复发。

关键词 结节性甲状腺肿;复发;影响因素

中图分类号 R581.3,R736.1,R605 **文献标识码** A **文章编号** 1673-6273(2012)10-1920-03

The Influential Factors to Postoperative Recurrence in 425 Cases with Nodular Goiter

ZHANG Hao¹, GAO Li-li², XUE Hui-chao¹, LI Ze-xin¹, LI Rong^{3△}

(1 Department of General Surgery, Affiliated First Hospital of Xinxiang Medical University, Weihui 453100, China;

2 Department of Public Health, Xinxiang Medical University Xinxiang 453100, China;

3 School of Nursing, Xinxiang Medical University Xinxiang 453100, China)

ABSTRACT Objective: To discuss the influential factors of the recurrence of nodular goiter. **Methods:** 425 cases of nodular goiter were followed up 27.5 months on average (range, 12-96 months) retrospectively in hospital. The data of questionnaire was analyzed by logistic regression analysis by using SPSS software. **Results:** There were 39 cases with recurrence of nodular goiter. The results demonstrated the quantity of nodular correlated with the the recurrence rate positively (OR=2.631) and the location of nodular also influenced the rate (OR=2.758); Compared with regular succedaneous therapy, the recurrence rate of those cases with irregular succedaneous therapy and no succedaneous therapy was higher (OR=4.151/7.577); Total one side plus isthmus and subtotal/partial heterolateral thyroidectomy had lower recurrence rate (OR=0.209). **Conclusion:** The recurrence rate of nodular goiter was higher, we could prevent the recurrence by taking some special measures.

Key words: Nodular goiter; Recurrence; Influential factors

Chinese Library Classification(CLC): R581.3, R736.1, R605 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2012)10-1920-03

结节性甲状腺肿是较常见的甲状腺疾病,结节性甲状腺肿在甲状腺疾病中居首位,以 20~40 岁的女性患者多见^[1,2]。其治疗主要靠手术切除,但部分患者术后仍复发,且复发后再手术并发症的出现机会明显增加^[3]。目前,临床上对结节性甲状腺肿术后复发的影响因素与手术方式仍未形成统一认识,治疗方法的选择不够规范。本研究根据我院临床病例,结合患者的发病特征,综合分析结节性甲状腺肿术后复发多种影响因素,为治疗方案的选择提供参考。

1 材料与方法

1.1 患者选择

2002 年 1 月至 2010 年 1 月住院患者 425 例,分别随访 2 年

至 8 年。病史均为体检或无意间发现颈部无痛性肿块,术前经颈部 B 超、CT 提示 425 例患者均为甲状腺结节,所有病例均经常规石蜡切片检查证实为结节性甲状腺肿。

1.2 统计学方法

采用 SPSS 17.0 建立数据库并进行统计学分析,取检验水准 α 为 0.05,进行描述性分析,单因素分析和多因素分析均采用非条件 Logistic 回归分析。

2 结果

2.1 425 例结节性甲状腺肿患者的人口学特征及临床资料

425 例结节性甲状腺肿患者,男性 52 例,女性 373 例,年龄 22~70 岁,中位年龄 50 岁。结节多发于一侧,占 53.88%;以 1~3cm 直径结节多见,单发人数占 43.53%;多行一侧加峡部全切、对侧部分/次全切除术,占 39.74%。具体见表 1。

2.2 结节性甲状腺肿患者术后复发影响因素的非条件 Logistic 回归

作者简介 张昊(1982-),男,医师,硕士,研究方向:甲状腺及乳腺外科治疗,电话 1373-4404203, E-mail: gaolili2008@126.com

△通讯作者 李荣, E-mail: 42534527@qq.com

(收稿日期 2011-09-05 接受日期 2011-09-30)

表 1 结节性甲状腺肿患者临床资料

Table1 The clinical data of cases with nodular goiter

	Number(%)		Number(%)
Sex		Age (Year)	
Male	52(12.24)	≤ 50	172(40.47)
Female	373(87.76)	>50	253(59.53)
Quantity of nodular (number)		Location of nodular	
1	185(43.53)	Unilateral	229(53.88)
2	187(44.00)	Bilateral	196(46.12)
≥ 3	53(12.47)	Style of surgery	
Diameter of nodular (cm)		Simple excision of nodules	74(17.41)
<1	101(23.76)	Subtotal/partial one side thyroidectomy	87(20.47)
1~3	203(47.76)	Subtotal/partial bilateral thyroidectomy	95(22.35)
≥ 3	121(28.47)	Total one side plus isthmic and subtotal/partial heterolateral thyroidectomy	169(39.74)
Succedaneous therapy		Recurrence	
No	18(4.24)	Yes	39(9.18)
Irregular therapy	185(43.53)	No	386(90.82)
Regular therapy	222(52.24)		

以结节性甲状腺肿患者术后复发为应变量 (1= 复发, 0= 未复发), 以各社会人口因素、结节直径、结节位置、结节数量、手术方式和替代治疗为自变量进行单因素非条件 Logistic 回归分析, 结果发现患者的年龄、结节位置、结节数量、手术方式和替代治疗 5 个变量进入方程 ($P < 0.05$), 年龄 > 50 岁比年龄 ≤ 50 岁患者的复发率高 ($OR = 2.436$), 与接受正规替代治疗者相比, 未接受替代治疗及接受非正规替代治疗者更易复发 ($OR = 10.286/6.692$), 两侧甲状腺结节数量越多, 结节性甲状腺肿复发率越高 ($OR = 3.258$), 双侧结节性甲状腺肿患者比单侧患者复发率

高 ($OR = 3.303$), 与单纯结节切除术相比, 双侧部分 / 次全切除术及一侧加峡部全切、对侧部分 / 次全切除术后复发率低 ($OR = 0.143/0.286$), 而性别、结节直径与应变量的关联均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

对上述有统计学意义变量进行多因素非条件 Logistic 回归分析, 结节位置、结节数量、手术方式和替代治疗 4 个变量进入方程, 而其他各因素与应变量的关联均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具体见表 2。

表 2 结节性甲状腺肿患者术后复发影响因素的多因素 Logistic 回归

Table 2 The multiple Logistic regression analysis of influential factors to postoperative recurrence of nodular goiter

Variables	β	S.E	Wald	ν	P	OR(95%CI)
Quantity of nodular	0.967	0.273	12.558	1	<0.001	2.631(1.541~4.492)
Location of nodular	1.014	0.415	5.961	1	0.015	2.758(1.221~6.226)
Style of surgery ^a			10.779	3	0.013	
Subtotal/partial one side thyroidectomy	-0.106	0.463	0.052	1	0.820	0.900(0.363~2.231)
Subtotal/partial bilateral thyroidectomy	-1.582	0.913	3.001	1	0.083	0.206(0.034~1.231)
Total one side plus isthmic and subtotal/partial heterolateral thyroidectomy	-1.563	0.558	7.840	1	0.005	0.209(0.070~0.626)
Succedaneous therapy ^b			8.948	2	0.011	
No	2.025	0.809	6.266	1	0.012	7.577(1.552~36.989)
Irregular therapy	1.423	0.548	6.739	1	0.009	4.151(1.417~12.156)

3 讨论

近年来, 随着对结节性甲状腺肿术后复发研究的不断深

入, 关于结节位置与数量、手术方式及术后行替代治疗等因素与该病术后复发有关的报道已出现, 但总体上对各影响因素的认识尚未达成统一。本研究通过 425 例甲状腺结节患者术后复

发影响因素的非条件 Logistic 回归分析发现结节位置、结节数量、手术方式和替代治疗因素与术后复发相关($P<0.05$)。

3.1 手术方式与替代治疗

一般认为结节性甲状腺肿服用甲状腺素会有 20%~40%的腺体可以减少,但不能治愈,单行甲状腺次全切除术,术后复发可达 25%^[4]。如何选择良性甲状腺结节的手术方式一直以来都是争论较多的问题。有部分学者认为结节性甲状腺肿术后复发的原因多为漏切、结节残留、腺体内小结节存留、对侧未探查或小结节未处理^[5,6]。又鉴于当前结节的诊断技术有限,易造成小结节的漏诊、复发,而再次手术并发症发生率较高,因此主张扩大良性甲状腺结节手术范围,行甲状腺腺叶切除或甲状腺全切除,有效防止术后复发及遗留甲状腺癌的二次手术^[7,8]。但另有研究指出上述手术会造成部分患者发生甲状腺功能低下,血液中游离甲状腺素降低,需长期服药替代治疗,甚至出现对侧甲状腺代偿性增生,刺激对侧腺体结节复发^[9,10]。根据我院临床资料综合分析,结果表明,一侧加峡部全切、对侧部分/次全切除术的手术方式与单纯结节切除术相比,降低了结节性甲状腺肿的复发率($OR=0.209$)与接受正规替代治疗者相比,未接受替代治疗及接受非正规替代治疗者更易复发($OR=7.577/4.151$)。其原因可能是一侧加峡部全切、对侧部分/次全切除术能彻底清除残留增生的甲状腺组织和微小结节,降低复发。而正规替代治疗可补充足够的外源性甲状腺抑制剂,导致 TSH 接近或等于零,使甲状腺结节的生长失去动力,对预防复发起到良好的效果^[11,12]。且术中采用精细化被膜解剖,使甲状腺腺叶切除或甲状腺全切除术并发症的发生率有效降低^[13,14]。

3.2 结节数量及分布位置

本研究发现,两侧甲状腺结节总数越多,其复发率越高($OR=2.631$),双侧结节性甲状腺肿患者比单侧患者复发率高($OR=2.758$),与徐工学等^[15]的研究结果不同。这可能因为一方面多发结节或双侧结节分布范围较广,部分位于甲状腺上极的结节和胸骨后结节术前由于诊断水平有限或不充分,术中又未仔细探查,造成漏诊所致;另一方面,由于多发结节是由于单纯甲状腺肿治疗不够及时,疾病不断发展造成,病情更为严重,术后更易复发。

总之,近年来结节性甲状腺肿复发率较高,而复发影响因素较为复杂,可针对上述各种因素,在治疗过程中,适当扩大手术范围、术后辅以正规的甲状腺素替代治疗预防结节性甲状腺肿的复发。

参考文献(References)

- [1] 万国恩,李莉. 甲状腺结节的诊断和处理 [J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(3): 135
Fang Guo-en, Li Li. The diagnosis and dealing for Thyroid Nodules [J]. Chinese Journal of Practical Surgery, 2003, 23(3): 135
- [2] Light GS Jr. Nodular goiter and benign and malignant neoplasms of thyroid. In: Sabiston DC Jr, Textbook of Surgery. 15th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1997: 626-631
- [3] 顾军,于泽平. 甲状腺疾病的再次手术治疗 [J]. 医学研究生学报, 2010, 23(12): 1265-1268
Gu Jun, Yu Ze-ping. Reoperation for thyroid diseases [J]. J Med Postgrad, 2010, 23(12): 1265-1268
- [4] 王克诚. 甲状腺外科学[M]. 石家庄:河北科技出版社, 1998, 2: 100
Wang Ke-cheng. Thyroid surgery [M]. Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Publishing House, 1998, 2: 100
- [5] 刘岗,杨乐,孙燕翔. 甲状腺再手术的原因及对策[J]. 世界肿瘤杂志, 2008, 7(4): 311-313
Liu Gang, Yang Le, Sun Yan-xiang. The reason and dealing strategy of reoperation after thyroidectomy [J]. Tumour Journal of the World, 2008, 7(4): 311-313
- [6] 毕旭东,赵晶,王海龙,等. 甲状腺术后再次手术原因分析及应对策略[J]. 中国现代医学杂志, 2006, 16(23): 3592-3595
Bi Xu-dong, Zhao Jing, Wang Hai-long, et al. Analysis of reason of reoperation after thyroidectomy and dealing strategy [J]. China Journal of Modern Medicine, 2006, 16(23): 3592-3595
- [7] 王深明. 甲状腺外科的进展与热点问题 [J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(3): 174-180
Wang Shen-ming. The progress and hot topics in thyroid surgery [J]. Journal of Practical Surgery, 2003, 23(3): 174-180
- [8] 孙瑞. 不同方法治疗甲状腺结节的临床观察 [J]. 中国医药指南, 2010, 8(32): 72-73
Sun Rui. The clinic observation of different styles of therapy for thyroid nodules [J]. Guide of China Medicine, 2010, 8(32): 72-73
- [9] 万国恩,施俊义,盛援,等. 甲状腺疾病 3091 例外科治疗分析[J]. 中国实用外科杂志, 2004, 24(10): 596-599
Fang Guo-en, Shi Jun-yi, Sheng Yuan, et al. Analysis of surgical treatment in 3091 patients with thyroid diseases [J]. Journal of Practical Surgery, 2004, 24(10): 596-599
- [10] 马东白. 甲状腺结节手术方式的探讨[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(3): 129-130
Ma Dong-bai. Discussion on Surgical Techniques of Thyroid Nodules [J]. Journal of Practical Surgery, 2003, 23(3): 129-130
- [11] 黄维贤,蔡茂庆. 结节性甲状腺肿 325 例手术资料分析[J]. 山东医药, 2008, 48(47): 42-43
Huang Wei-xian, Cai Mao-qing. Clinical analysis on operation in 425 cases with nodular goiter [J]. Shandong Medical Journal, 2008, 48(47): 42-43
- [12] Kulacoglu H, Denner C, Ziranman I, et al. Thyroxine prophylaxis after bilateral subtotal thyroidectomy for multinodular goiter [J]. Endoco J, 2000, 47 (3): 349-352
- [13] 高力,谢磊,叶学红,等. 甲状腺全切除或近全切除治疗 180 例甲状腺癌的手术体会[J]. 外科理论与实践, 2003, 8: 300-303.
Gao Li, Xie Lei, Ye Xue-hong, et al. Application of Modified Halsted's Technique in Total or Near Total Thyroidectomy for Treatment of Thyroid Cancer [J]. Journal of Surgery Concepts & Practice, 2003, 8(4): 300-303
- [14] 刘建. 双侧甲状腺次全切除术中结扎甲状腺下动脉对术后甲状旁腺功能的影响[J]. 国外医学:外科学分册, 1995, 4: 228
Liu Jian. Influence on the function of parathyroid after the ligation of thyroid artery in subtotal bilateral thyroidectomy [J]. Foreign Medical Sciences Subbranch Surgery, 1995, 4: 228
- [15] 徐工学,李志霞,陈佛来. 结节性甲状腺肿术后复发相关因素分析[J]. 中华普通外科杂志, 2002, 17(7): 432-433
Xu Gong-xue, Li Zhi-xia, Chen Fo-lai. Risk factors relevant to postoperative recurrence in patients of nodular goiter [J]. Chinese Journal of General Surgery, 2002, 17(7): 432-433