



## 某大型综合性医院甲状腺肿瘤住院病人流行病学特征分析

王浩宇, 陈兴智, 王艺雯

引用本文:

王浩宇,陈兴智,王艺雯. 某大型综合性医院甲状腺肿瘤住院病人流行病学特征分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(12): 1703-1706.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.12.019>

### 您可能感兴趣的其他文章

#### Articles you may be interested in

#### 协同护理指导下积极心理干预联合渐进性肌肉放松训练在甲状腺肿瘤病人围手术期的应用

Application of active psychological intervention combined with progressive muscle relaxation training under the guidance of collaborative nursing in perioperative period of patients with thyroid tumor

蚌埠医学院学报. 2022, 47(9): 1310-1313,1317 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.09.039>

#### 原发性甲状旁腺肿瘤的超声与临床特征研究

Study on the ultrasound and clinical characteristics of primary parathyroid tumors

蚌埠医学院学报. 2020, 45(12): 1689-1691,1696 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.12.025>

#### 无充气经腋窝入路腔镜下单侧甲状腺肿瘤切除术的疗效

Curative effects of unilateral thyroid tumor resection under endoscopic approach without aeration through axillary approach

蚌埠医学院学报. 2021, 46(11): 1517-1519 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.11.006>

#### 甲状腺乳头状癌合并桥本甲状腺炎的临床和病理特点分析

Clinical and pathological characteristics of papillary thyroid carcinoma complicated with hashimoto thyroiditis

蚌埠医学院学报. 2017, 42(3): 332-334 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.03.015>

#### 甲状腺结节3958例流行病学和临床特点分析

Epidemiological and clinical characteristics analysis in 3958 thyroid nodules cases

蚌埠医学院学报. 2017, 42(12): 1612-1614 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.12.012>

# 某大型综合性医院甲状腺肿瘤住院病人流行病学特征分析

王浩宇<sup>1</sup>, 陈兴智<sup>2</sup>, 王艺雯<sup>3</sup>

**[摘要]** **目的:** 研究甲状腺肿瘤流行病学特征, 为甲状腺肿瘤的预防和治疗提供参考。 **方法:** 通过医院信息系统收集某大型综合性医院 2015 - 2019 年甲状腺肿瘤住院病人病例, 采用回顾性病例研究方法对所收集病例的年龄、性别、居住地区、肿瘤类型、婚姻状况等信息进行分析。 **结果:** 共收集 7 663 例病例, 其中女 6 192 例, 男 1 471 例, 男女比例为 1:4.2。2015 - 2019 年, 女性病人的构成比始终大于男性。住院病人年龄 6 ~ 103 岁, 40 ~ 60 岁年龄段的住院病人占比最大, 住院病人年龄趋于年轻化。未婚病人中男女比例为 1:2.5, 已婚病人中男女比例为 1:4.3, 离异病人中男女比例为 1:14, 丧偶病人中男女比例为 1:3, 不同婚姻状况病人的男女比例差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。农村病人 5 841 例 (76.2%), 城镇病人 1 822 例 (23.8%), 农村病人的构成比在 5 年期间持续增加。甲状腺恶性肿瘤住院病人和良性肿瘤住院病人所占比例分别为 52.2% 和 47.8%, 甲状腺恶性肿瘤住院病人构成比增长幅度较大。 **结论:** 甲状腺肿瘤住院病人近年来趋于年轻化, 女性病人高于男性病人, 农村病人不同年份的构成比呈上升趋势, 且甲状腺恶性肿瘤的检出率逐年升高。应进一步加强对农村地区甲状腺肿瘤的相关知识的宣传及普及, 加大对高风险人群甲状腺肿瘤筛查的工作力度, 以期降低甲状腺肿瘤的发病率, 尽可能做到早发现、早治疗。

**[关键词]** 甲状腺肿瘤; 流行病学; 构成比

[中图法分类号] R 736.1

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.12.019

## Analysis of epidemiological characteristics of inpatients with thyroid tumors in a large general hospital

WANG Hao-yu<sup>1</sup>, CHEN Xing-zhi<sup>2</sup>, WANG Yi-wen<sup>3</sup>

(1. College of Health Management, Anhui Medical University, Hefei Anhui 230031;

2. School of Health Management, Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030; 3. Department of Medical Records,

The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

**[Abstract]** **Objective:** To study the epidemiological characteristics of thyroid tumors and provide references for the prevention and treatment of thyroid tumors. **Methods:** The inpatient cases with thyroid tumors in a large general hospital from 2015 to 2019 were collected through the hospital information system. The retrospective case study method was used to analyze the age, gender, residential area, tumor type, marital status and other information of the collected cases. **Results:** A total of 7 663 patients were collected, including 6 192 female patients and 1 471 male patients, with the ratio of male to female 1:4.2. From 2015 to 2019, the proportion of female patients was always higher than that of male. The inpatients were 6 - 103 years old, the inpatients at 40 - 60 years old accounted for the largest proportion, and the age of inpatients tended to be younger. The ratio of male to female in unmarried patients was 1:2.5, which in married patients was 1:4.3, in divorced patients was 1:14, in widowed patients was 1:3, and the difference of which was statistically significant among patients with different marital status ( $P < 0.01$ ). There were 5 841 cases (76.2%) of rural patients and 1 822 cases (23.8%) of urban patients, and the composition ratio of rural patients continued to increase during the five-year period. The proportion of inpatients with malignant thyroid tumors and benign tumors accounted for 52.2% and 47.8%, respectively, and the proportion of inpatients with malignant thyroid tumors increased significantly. **Conclusions:** In recent years, inpatients with thyroid tumors tend to be younger, female patients are more than male patients, the composition ratio of rural patients in different years is on the rise, and the detection rate of malignant thyroid tumors is increasing year by year. It is necessary to further strengthen the publicity and popularization of thyroid tumor-related knowledge in rural areas, and intensify the screening work of thyroid tumors in high-risk populations, so as to reduce the incidence rate of thyroid tumors and achieve early detection and early treatment as much as possible.

**[Key words]** thyroid neoplasms; epidemiology; composition ratio

[收稿日期] 2020 - 07 - 02 [修回日期] 2020 - 11 - 21

[作者单位] 1. 安徽医科大学 卫生管理学院, 安徽 合肥 230031; 2. 蚌埠医学院 卫生管理学院, 安徽 蚌埠 233030; 3. 蚌埠医学院第一附属医院 病案室, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 王浩宇 (1999 - ), 男, 硕士研究生。

[通信作者] 陈兴智, 硕士研究生导师, 教授。E-mail: chen007835@163.com

甲状腺肿瘤是头颈部的常见肿瘤, 根据其临床表现的不同, 可分为甲状腺良性肿瘤和甲状腺恶性肿瘤。近年来, 随着现代社会生活水平的提高与超声诊断技术的进步, 甲状腺肿瘤病人的发病率以 5.3% 的速度在持续快速增长, 甲状腺肿瘤已成为威

胁人类健康的重大疾病之一<sup>[1]</sup>。但目前尚缺乏大规模的甲状腺肿瘤的流行病学调查<sup>[2]</sup>。本研究通过收集某大型综合医院 2015 - 2019 年甲状腺肿瘤住院病人的病案信息,分析不同年份与甲状腺肿瘤发生发展相关的年龄、性别、婚姻、肿瘤性质等因素的流行病学特征,从而为甲状腺肿瘤的预防和治疗提供一定的参考。现作报道。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择蚌埠医学院第一附属医院 2015 - 2019 年收治的全部甲状腺肿瘤住院病人的临床流行病学相关信息。纳入标准:入院时间为 2015 - 2019 年,首次确诊为甲状腺肿瘤的住院病人病例均可纳入,剔除重复入院者。排除标准:病人资料填写不完整的病例;病理诊断不明确的病例。

1.2 研究方法 采用回顾性病例研究方法分析纳入病例年龄、性别、居住地区、肿瘤类型、婚姻状况等信息。

1.3 统计学方法 采用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

2.1 一般资料 本研究共收集甲状腺肿瘤住院病例 7 663 例,其中男 1 471 例(19.2%),女 6 192 例(80.8%);男女住院病人比例为 1: 4.2。病人年龄 6 ~ 103 岁,主要集中在 40 ~ 60 岁,占比为 57%;0 ~ 20 岁、 $\geq 70$  岁病人较少,分别占比为 1.0% 和 4.3%。农村病人占 76.2%,城镇病人占 23.8%。未婚病人 268 例(3.5%),已婚病人 7 345 例(95.9%),离异病人 30 例(0.4%),丧偶病人 20 例(0.3%);其中未婚病人中男女之比为 1:2.5,已婚病人中男女之比为 1:4.3,离婚病人中男女之比为 1:14,丧偶病人中男女之比为 1:3;在所有甲状腺肿

表 2 不同年份甲状腺肿瘤住院病人年龄构成情况[n;百分率(%)]

年份	0 ~ 岁	30 ~ 岁	40 ~ 岁	50 ~ 岁	60 ~ 岁	70 ~ 岁	合计
2015	133(10.6)	187(14.9)	386(30.7)	313(24.9)	182(14.4)	57(4.5)	1 258(100.0)
2016	137(12.0)	163(14.2)	338(29.5)	309(27.0)	138(12.1)	59(5.2)	1 144(100.0)
2017	163(10.4)	251(16.0)	455(29.0)	402(25.5)	223(14.2)	77(4.9)	1 571(100.0)
2018	172(9.9)	264(15.3)	528(30.5)	485(28.1)	211(12.2)	69(4.0)	1 729(100.0)
2019	191(9.7)	315(16.1)	565(28.8)	588(30.0)	230(11.7)	72(3.7)	1 961(100.0)

2.5 不同年份甲状腺肿瘤住院病人疾病类型的构成情况 2015 - 2019 年,我院收治的甲状腺肿瘤住院病人中,甲状腺恶性肿瘤住院病人所占比例逐年升高,由 2015 年的 35.6% 上升至 2019 年的

瘤住院病人中,未婚、已婚、离异、丧偶等婚姻状况中的男女性的构成比差异有统计学意义( $\chi^2 = 19.64$ ,  $P < 0.01$ )。甲状腺良性肿瘤病人 3 664 例(47.8%),甲状腺恶性肿瘤病人 3 999 例(52.2%)。

### 2.2 不同年份甲状腺肿瘤住院病人性别构成情况

2015 - 2019 年男女住院人数均有所增加,女性病人构成比均高于男性(见表 1),但不同年份男女的构成比差异无统计学意义( $\chi^2 = 4.47$ ,  $P > 0.05$ )。

### 2.3 不同年份甲状腺肿瘤住院病人年龄构成情况

2015 - 2019 年,30 ~ 40 岁年龄段甲状腺肿瘤住院病人的构成比由 14.9% 上升至 16.1%; $\geq 60$  岁病人所占比例由 18.9% 下降至 15.4%,住院病人年龄有年轻化的趋势(见表 2)。不同年份甲状腺肿瘤住院病人年龄构成比差异有统计学意义( $\chi^2 = 39.39$ ,  $P < 0.01$ )。

表 1 不同年份甲状腺肿瘤住院病人性别构成情况[n;百分率(%)]

年份	男性	女性	合计
2015	220(17.5)	1 038(82.5)	1 258(100.0)
2016	236(20.6)	908(79.4)	1 144(100.0)
2017	294(18.7)	1 277(81.3)	1 571(100.0)
2018	341(19.7)	1 388(80.3)	1 729(100.0)
2019	380(19.4)	1 581(80.6)	1 961(100.0)

### 2.4 不同年份甲状腺肿瘤住院病人城乡构成情况

2015 - 2016 年,农村甲状腺肿瘤住院病人的构成比由 57.9% 下降至 55.7%,但所占比例在 2016 年开始快速增长,由 55.7% 上升至 2019 年的 85.0%(见表 3)。不同年份甲状腺肿瘤住院病人城乡构成比差异有统计学意义( $\chi^2 = 735.03$ ,  $P < 0.01$ )。

62.0%,超过了甲状腺良性肿瘤住院病人的构成比(见表 4)。不同年份甲状腺肿瘤住院病人疾病构成比差异有统计学意义( $\chi^2 = 278.61$ ,  $P < 0.01$ )。

### 2.6 不同年份甲状腺肿瘤住院病人婚姻构成情况

2015 - 2019 年,未婚病人、已婚病人、丧偶病人、离异病人性别构成比的变化差异均无统计学意义( $\chi^2 = 2.97、5.92、2.87、2.45, P > 0.05$ ) (见表 5 ~ 8)。

表 3 不同年份甲状腺肿瘤住院病人城乡构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	农村	城镇	合计
2015	728(57.9)	530(42.1)	1 258(100.0)
2016	637(55.7)	507(44.3)	1 144(100.0)
2017	1 305(83.1)	266(16.9)	1 571(100.0)
2018	1 505(87.0)	224(13.0)	1 729(100.0)
2019	1 666(85.0)	295(15.0)	1 961(100.0)

表 4 不同年份甲状腺肿瘤住院病人疾病类型的构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	甲状腺良性肿瘤	甲状腺恶性肿瘤	合计
2015	810(64.4)	448(35.6)	1 258(100.0)
2016	635(55.5)	509(44.5)	1 144(100.0)
2017	772(49.1)	799(50.9)	1 571(100.0)
2018	702(40.6)	1 027(59.4)	1 729(100.0)
2019	745(38.0)	1 216(62.0)	1 961(100.0)

表 5 不同年份甲状腺肿瘤住院病人未婚病人性别构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	男性	女性
2015	12(15.6)	37(19.4)
2016	8(10.4)	23(12.0)
2017	13(16.9)	42(22.0)
2018	21(27.2)	37(19.4)
2019	23(29.9)	52(27.2)
合计	77(100.0)	191(100.0)

表 6 不同年份甲状腺肿瘤住院病人已婚病人性别构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	男性	女性
2015	208(15.0)	994(17.0)
2016	227(16.4)	879(15.0)
2017	278(20.0)	1 224(20.9)
2018	318(22.9)	1 243(21.2)
2019	356(25.7)	1 518(25.9)
合计	1 387(100.0)	5 858(100.0)

表 7 不同年份甲状腺肿瘤住院病人丧偶病人性别构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	男性	女性
2015	0(0.0)	5(17.9)
2016	1(50.0)	4(14.3)
2017	1(50.0)	8(28.6)
2018	0(0.0)	5(17.8)
2019	0(0.0)	6(21.4)
合计	2(100.0)	28(100.0)

表 8 不同年份甲状腺肿瘤住院病人离异病人性别构成情况[*n*;百分率(%)]

年份	男性	女性
2015	0(0.0)	2(13.3)
2016	0(0.0)	2(13.3)
2017	2(40.0)	3(20.0)
2018	2(40.0)	3(20.0)
2019	1(20.0)	5(33.4)
合计	5(100.0)	15(100.0)

### 3 讨论

在过去几年里,甲状腺肿瘤的发病率以每年 5.3% 的增幅持续增加,女性患病人数明显高于男性,且女性发病率一直高居不下<sup>[1,3]</sup>。据估计<sup>[4]</sup>,全球甲状腺相关疾病的患病人数约有 3 亿人,中国至少存在 4 000 万人次原发性甲减病人和 1 000 万人次原发性甲亢病人。在一项关于人群中甲状腺疾病患病情况的调查中,15 498 名被调查人群中 4 597 例患有甲状腺疾病,患病率达到 29.65%,而甲状腺肿瘤病人占 10%<sup>[5]</sup>。虽然甲状腺恶性肿瘤的发病率远远低于甲状腺良性肿瘤,但在甲状腺结节病人中有 10% ~ 15% 的病人会发展成甲状腺恶性肿瘤,同时相关的治疗费用给病人和病人家庭带来了一定的经济压力,因此应加强对甲状腺肿瘤的重视。

本研究收集的 7 663 例甲状腺肿瘤住院病人中,女性病人的构成比远高于男性病人,男女住院病人比例为 1:4.2,与相关报道<sup>[6]</sup>中女性甲状腺肿瘤的发病率约为男性的 3 ~ 4 倍的结果相吻合。分析其原因:(1)甲状腺肿瘤中的恶性肿瘤即甲状腺癌属于女性高发的恶性肿瘤之一,在所有恶性肿瘤的发病率中位居第五位<sup>[7]</sup>;(2)雌激素的分泌也与甲状腺疾病患病成因存在一定的联系,而女性雌激素水平分泌远远高于男性<sup>[8]</sup>;(3)近年来女性的心理



压力也在不断增加,其中工作压力大引起内分泌功能紊乱造成甲状腺肿瘤的发生,而不良情绪的产生会间接或直接地影响人体的免疫系统,加大肿瘤的发病风险。

虽然病人整体年龄的跨幅较大(6~103岁),但病人年龄主要集中在 $\geq 30$ 岁,其中40~60岁年龄段病人占比57.0%,是甲状腺肿瘤高发年龄段,与国内研究<sup>[9]</sup>报道的结论较一致。本研究结果显示,30~40岁年龄段住院病人的构成比在2015-2019年由14.9%上升至16.1%;而 $\geq 60$ 岁病人所占比例在2015-2019年由19.1%下降至15.4%,该结果与甲状腺肿瘤的患病率逐渐趋于年轻化的说法相符合,说明甲状腺肿瘤对老年人的影响并不同于肝癌、肺癌等常见肿瘤的影响。因此,应将甲状腺肿瘤的重点防护人群有别于其他肿瘤。同时有研究<sup>[10]</sup>发现,肥胖与超重是导致甲状腺肿瘤患病的危险因素之一,而我国肥胖和超重人群的年龄段主要集中在45~59岁,与本研究的甲状腺肿瘤的好发年龄段基本一致,两者之间可能存在一定的伴随性,肥胖或超重人群的甲状腺肿瘤患病情况也需要重点关注。

本研究中,农村住院病人的构成比在5年期间增长幅度较大,与相关报道<sup>[5]</sup>中近年来甲状腺肿瘤中农村病人的发病率有明显的上升趋势这一说法吻合。这说明需要进一步做好关于农村地区甲状腺肿瘤的防治工作。但本研究中,农村住院病人的构成比始终高于城镇病人的构成比,与多数研究报道<sup>[6,9]</sup>中的城乡构成比的大小相反,这可能与该医院就诊人群的特征有关。

本研究中,未婚病人和已婚病人中的男女比例存在明显差异,其中未婚病人中男女比为1:2.5,已婚病人男女比例为1:4.3。虽然甲状腺肿瘤多发于女性,但甲状腺肿瘤对未婚人群中男性的危害性不容小觑。本研究在收集甲状腺肿瘤住院病人病例信息时,由于医院病案管理信息系统对甲状腺肿瘤的疾病谱的统计信息不清晰,故只能从甲状腺良性肿瘤和恶性肿瘤这两种疾病构成的角度进行分析描述。分析结果显示,在7663例甲状腺肿瘤病人中,其中甲状腺良性肿瘤病人3664例(47.8%),甲状腺恶性肿瘤3999例(52.2%),良性肿瘤的构成比略低于恶性肿瘤。漆燕等<sup>[11]</sup>报道与本结果相差较大。分析原因如下:(1)蚌埠医学院第一附属医院在皖北地区具有一定的权威性,所收治的大部分住

院病人病情较严重;(2)本研究所收集的病例信息来自住院病人,而不是从病理科调取的病例信息,而大部分甲状腺良性肿瘤病人不需要进行住院治疗。本研究同时发现甲状腺恶性肿瘤住院病人的构成比在逐年升高,可能一方面归因于近几十年来我国甲状腺恶性肿瘤的患病率在持续的上升,另一方面则是由于影像学检查如彩色多普勒超声、CT、核磁共振等检测技术的提高和广泛的应用而导致的“过度诊断”。

综上,甲状腺肿瘤住院病人近年来趋于年轻化,女性病人高于男性,农村病人不同年份的构成比呈上升趋势,且甲状腺恶性肿瘤的检出率逐年升高。因此,应进一步加强对农村地区甲状腺肿瘤的相关知识的宣传及普及,加大对高风险人群甲状腺肿瘤筛检的工作力度,以期降低甲状腺肿瘤的发病率,尽可能做到早发现、早治疗。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] FERLAY J, COLOMBET M, SOERJOMATARAM I, *et al.* Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods [J]. *Int J Cancer*, 2019, 144(8):1941.
- [2] 刘思,宋嘉宜,张建清. 甲状腺肿瘤危险因素分析研究进展 [J]. *中华预防医学杂志*, 2020, 54(8):897.
- [3] 卢燕红,张荣新,王圣应. 甲状腺结节3958例流行病学和临床特点分析 [J]. *蚌埠医学院学报*, 2017, 42(12):1612.
- [4] TAYLOR PN, ALBRECHT D, SCHOLZ A, *et al.* Global epidemiology of hyperthyroidism and hypothyroidism [J]. *Nat Rev Endocrinol*, 2018, 14(5):301.
- [5] 张翠静,唐宏霞,鲍喜静. 张家口地区成人甲状腺疾病情况及人口学特征 [J]. *职业与健康*, 2019, 35(9):1220.
- [6] 季新强,孙俊勇,刘晶. 北京大学肿瘤医院1996-2015年甲状腺癌手术患者临床病理资料回顾性研究 [J]. *中国全科医学*, 2018, 21(27):3360.
- [7] SIEGEL RL, MILLER KD, JEMAL A, *et al.* Cancer statistics, 2019 [J]. *CA Cancer J Clin*, 2019, 69(1):7.
- [8] 孙国欣,杨然,刘涛涛,等. 雌激素通过MAPK信号通路 with 甲状腺癌相关性的研究进展 [J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019, 19(86):80.
- [9] 张洁,闫贻忠,王丹,等. 2005-2014年中国肿瘤登记地区甲状腺癌发病的时间趋势分析 [J]. *现代预防医学*, 2020, 47(4):577.
- [10] 张艺宏,王梅,孙君志,等. 2014年中国城乡居民超重肥胖流行现状——基于22省(市、区)国家国民体质监测点的形态数据 [J]. *成都体育学院学报*, 2016, 42(5):93.
- [11] 漆燕,彭维,廖颖,等. 南充市3299例甲状腺肿瘤临床病理分析 [J]. *中国肿瘤临床*, 2017, 44(8):395.

( 本 文 编 辑 赵 素 容 )