

2018-2022年沈阳某医院门诊甲状腺疾病构成分析

戴红¹, 张红军², 姜若思¹, 刘姗姗¹, 吴蕾¹, 高峰³, 叶圣权⁴

【摘要】 目的 分析沈阳某医院门诊内分泌科甲状腺相关疾病的构成特点,为后续疾病研究和诊疗提供依据。**方法** 对2018-01-01至2022-12-31沈阳某医院门诊就医的甲状腺疾病患者资料进行分析,以初诊诊断作为疾病分类标准,回顾性分析患者的年龄、性别等。**结果** 甲状腺疾病初诊前三顺位的病种为甲亢(49.28%)、甲状腺结节(22.81%)和甲减(21.47%)。甲状腺疾病患者以41~50岁(23.98%)和51~60岁(23.23%)两个年龄段最多,18岁以下(2.31%)和70岁以上(2.75%)年龄段占比最少,男女比例为1:4.21。甲亢以41~50岁最多(23.63%),31~40岁次之(22.11%)。甲状腺结节以41~50岁最多(29.00%),51~60岁次之(28.08%)。甲减患者成年后逐渐增加,51~60岁最多(26.50%)。**结论** 甲状腺疾病以中年女性和更年期女性为好发人群,不同病种具有各自的疾病谱特点。

【关键词】 内分泌;甲状腺;甲状腺功能亢进症;甲状腺功能减退症;甲状腺结节

【中国图书分类号】 R581

Composition analysis of thyroid diseases in an outpatient department

DAI Hong¹, ZHANG Hongjun², JIANG Ruosi¹, LIU Shanshan¹, WU Lei¹, GAO Feng³, and YE Shengquan⁴. 1. the Second Department of Medicine; 2. the Third Department of Surgery; 3. Medical Insurance Management Department; 4. Emergency Department, Liaoning Provincial Corps Hospital of Chinese People's Armed Police Force, Shenyang 110034, China

【Abstract】 Objective To analyze the composition of thyroid related diseases in an outpatient department of endocrinology and to provide evidence for subsequent disease research and diagnosis and treatment. **Methods** The data of patients with thyroid diseases diagnosed and treated in a hospital in Shenyang from January 2018 to December 2022 were analyzed. With the initial diagnosis as the thyroid disease classification criteria, the data of patients' age, sex and follow-up were analyzed retrospectively. **Results** The first three types of thyroid diseases were hyperthyroidism (49.28%), thyroid nodules (22.81%) and hypothyroidism (21.47%). The prevalence of thyroid diseases was high in two age groups of 41-50 (23.98%) and 51-60 (23.23%), but low in age groups below 18(2.31%) and over 70(2.75%). The ratio of male to female was 1:4.21. Hyperthyroidism was most common in ages 41 to 50(23.63%), followed by 31 to 40(22.11%). The incidence of thyroid nodules was the highest in 41-50 years old (29.00%) and 51-60 years old (28.08%). The incidence of hypothyroidism increased gradually after adulthood, and the highest rate was 26.50% at the age of 51-60. **Conclusions** Thyroid diseases are common in middle-aged women and menopausal ones, and different thyroid diseases have their own disease characteristics.

【Key words】 endocrine; thyroid; hyperthyroidism; hypothyroidism; thyroid nodule

甲状腺是人体重要的内分泌器官,甲状腺疾病也是最为常见的内科疾病之一,既往以门诊患者为研究对象的甲状腺疾病谱报道甚少。本研究收集2018-2022年沈阳某医院门诊内分泌科的患者资料,分析甲状腺疾病谱构成特点,以期为后续诊疗工作的开展提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 选取2018-01-01至2022-12-31来院就诊首次确诊为甲状腺疾病的门诊患者为研究对

象。纳入标准:(1)确诊为甲状腺疾病;(2)病例资料完整。共收集甲状腺疾病患者19730例次,其中初诊患者3340例,复诊患者16390例。初诊患者中女2699例,男641例,年龄4~92岁,平均(45.91±14.52)岁。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 方法 检索医院信息系统内分泌门诊就诊的甲状腺疾病患者资料,以主要诊断作为疾病分类标准,按照世界卫生组织(WHO)国际统一疾病分类法(ICD-10)进行分类。甲状腺疾病主要包括甲状腺功能亢进(甲亢)、甲状腺结节、甲状腺功能减退(甲减)、自身免疫性甲状腺炎、亚急性甲状腺炎、非毒性甲状腺肿和甲状腺癌。自身免疫性甲状腺炎主要包括桥本甲状腺炎、萎缩性甲状腺炎、无痛性甲状腺炎等。经多步骤核对患者初诊及复诊的姓名、性别、年龄、ID、疾病诊断等

作者简介:戴红,硕士,副主任医师。

作者单位:110034 沈阳,武警辽宁总队医院:1.内二科,2.外三科,3.医保管理科,4.急诊科

通讯作者:叶圣权, E-mail: yehulu2005@163.com

信息,形成甲状腺疾病患者数据库。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 29.0 软件进行统计分析,计数资料以%表示,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

2.1 病种构成 各年度甲状腺疾病病种排序基本

表 1 2018–2022 年沈阳某医院门诊甲状腺初诊患者病种构成

(n;%)

疾病	2018年 (n=809)	顺位	2019年 (n=1039)	顺位	2020年 (n=546)	顺位	2021年 (n=640)	顺位	2022年 (n=306)	顺位	合计 (n=3340)	顺位
甲状腺功能亢进症	452(55.87)	1	522(50.24)	1	268(49.08)	1	264(41.25)	1	140(45.75)	1	1646(49.28)	1
甲状腺结节	130(16.07)	3	225(21.66)	2	121(22.16)	2	193(30.16)	2	93(30.39)	2	762(22.81)	2
甲状腺功能减退症	169(20.89)	2	222(21.37)	3	119(21.79)	3	150(23.44)	3	57(18.63)	3	717(21.47)	3
自身免疫性甲状腺炎	52(6.43)	4	52(5.00)	4	35(6.41)	4	37(5.78)	5	16(5.23)	5	192(5.75)	4
亚急性甲状腺炎	13(1.61)	6	19(1.83)	6	4(0.73)	8	6(0.94)	7	5(1.63)	6	47(1.41)	6
非毒性甲状腺肿	0(0.00)	8	5(0.48)	8	4(0.73)	7	2(0.31)	8	3(0.98)	8	14(0.42)	8
甲状腺癌	2(0.25)	7	8(0.77)	7	9(1.65)	6	10(1.56)	6	5(1.63)	6	30(0.90)	7
甲状腺术后	18(2.22)	5	32(3.08)	5	31(5.68)	5	50(7.81)	4	19(6.21)	4	91(2.72)	5

注:自身免疫性甲状腺炎指甲状腺功能正常的自身免疫性甲状腺炎。

2.2 性别与年龄构成 从甲状腺疾病初诊患者性别构成上看,男女比例 2018 年为 1 : 4.86 (138/668),2019 年为 1 : 4.2 (200/839),2020 年为 1 : 3.63 (118/428),2021 年为 1 : 4.08 (126/514),2022 年为 1 : 4.19 (59/247),总比例为 1 : 4.21 (641/2699),均为女性多于男性($P<0.05$)。门诊初诊患者以 41~50 岁 (23.98%) 和 51~60 岁 (23.23%) 两个年龄段占比最高,17 岁以下 (2.31%) 和 70 岁以上 (2.75%) 年龄段患者占比最少($P<0.05$)。

稳定,甲亢、甲状腺结节及甲减位列前三顺位,非毒性甲状腺肿占比最少。甲亢占比最高为 2018 年,最少为 2021 年;而甲状腺结节的占比呈逐年上升趋势,至 2022 年已经较 2018 年增加了近一倍;甲减患者 2018–2021 年间占比稳定,但 2022 年有明显下降(表 1)。

2.3 初诊病种构成前三位疾病特点 甲状腺病种构成前三位的疾病为甲亢、甲状腺结节和甲减,构成比女性均高于男性($P<0.05$)。甲亢患者中男性占 21.93% (361/1646),女性占 78.07% (1285/1646);甲状腺结节中男性占 16.93% (129/762),女性 83.07% (633/762);甲减中男性占 14.92% (107/717),女性占 85.08% (610/717)。年龄构成特点,甲亢以 41~50 岁最多,31~40 岁次之;甲状腺结节以 41~50 岁最多,51~60 岁次之。甲减患者成年后发病逐渐增多,51~60 岁最多(图 1)。

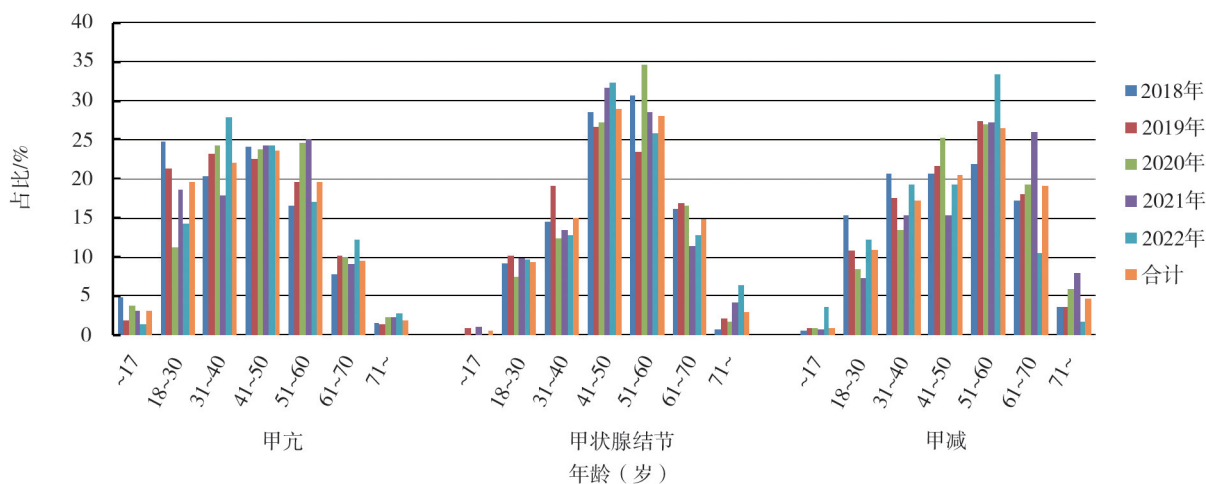


图 1 2018–2022 年沈阳某医院门诊甲状腺初诊病种构成前三位患者的年龄构成

3 讨 论

甲状腺作为重要的内分泌器官,具有调节能量及蛋白质代谢、影响钙离子平衡等作用,甲状腺疾病累及多脏器功能,严重影响患者健康^[1-4]。既往的甲状腺疾病谱研究多以社区普查或住院患者为研究对象^[5-7],以门诊患者为研究对象的报道较少。本研究收集2018-2022年门诊初诊患者资料,回顾性研究甲状腺疾病病种构成、年龄、性别以及复诊情况等,总结临床流行病学特点。

2018-2022年共接诊甲状腺初诊患者3340例,病种排序基本保持稳定,甲亢、甲状腺结节和甲减位列前3,非毒性甲状腺肿患者最少。发生甲亢时产生过多的甲状腺激素,导致机体代谢亢进等明显症状,影响患者正常生活和工作,往往主动就医,门诊患者中甲亢占比最高。本研究结果与以往社区普查或体检筛查研究报道不同,社区居民中甲亢患病率为0.8%~1.4%^[8],排名第二。甲状腺结节是社区普查中发病率最高的甲状腺疾病^[9],有研究显示,普通人群中超声筛查甲状腺结节患病率高达38%^[10]。多数甲状腺结节患者无不适症状,仅部分患者会主动来诊就医,因此本研究中甲状腺结节患者占比列第二位。但结节患者就诊量呈现逐年增加的趋势,应与体检的普及及甲状腺彩超检查技术水平的提升有关。本研究发现,甲状腺癌发病率低,占比排序仅为第6~7位,但2019年后呈明显增多趋势,这与既往研究结果一致^[7,11]。甲状腺癌是最常见的内分泌肿瘤,患病率的增加与碘营养状态、肥胖、环境因素及彩色超声检查水平和基因诊断技术的快速发展有关^[7,12,13],应引起重视。本研究结果显示,随着甲状腺结节和甲状腺癌的增多,门诊收治的甲状腺术后患者亦呈现逐年上升倾向,与相关报道结果一致^[14]。

本研究发现,甲状腺患者以41~50岁和51~60岁两个年龄段最多,合计已接近所有甲状腺患者半数;<18岁和70岁以上年龄段患者占比最少,提示中年是甲状腺疾病的高发年龄段。甲状腺患者的性别趋势明显,2018-2022年女性占比均高于男性,男女比例为1:4.21,女性是甲状腺疾病的高发人群^[7,8]。上述年龄和性别构成特征提示,甲状腺疾病易发于中年女性和更年期女性,既往有研究认为女性的生理特点、雌孕激素水平及波动情况、雌激素受体在甲状腺内表达可能均与甲状腺疾病的发生相关^[15,16]。

本研究中甲亢、甲状腺结节、甲减均是女性患病为主,尤以甲减女性占比最高。年龄构成特点:甲亢以41~50岁发病率最高,31~40岁次之;甲状腺结节以41~50岁发病率最高,51~60岁次之;甲减患者成年后发病率逐渐增加,51~60岁发病率最高。分析复诊情况,2018-2022年甲亢初诊患者年度内复诊 ≥ 2 次的平均比例仅为44.71%,甲减复诊更低至21.34%。甲亢和甲减患者需要长期用药^[17-19],并根据病情变化调整治疗方案,因此要求患者定期复诊。本研究所见甲亢和甲减患者复诊比例均较低,临床上应注意患者的遵从医嘱情况,及时发现病情改变。

本研究发现,甲状腺初诊在2019年较2018年有明显增加,2020年之后同比下降47.45%。2018-2019年甲状腺患者的明显增加趋势,可能与体检中甲状腺项目的普及、检查设备及技术成熟,以及人们对甲状腺健康的重视等原因有关。2020年后就诊数量变化考虑是受疫情影响,2022年不仅初诊绝对数量减少,且甲亢和甲减的复诊比例也分别下降至19.29%和12.28%。甲状腺疾病为慢性代谢性疾病,不能及时就诊、定期复诊,会影响疾病的诊断和治疗。

综上所述,甲状腺疾病具有年龄、性别等明显特征,充分了解疾病谱,规范诊断和治疗,对此类代谢性疾病有重要的临床意义。

【参考文献】

- [1] Fitzgerald S P, Bean N G, Falhammar H, *et al.* Clinical parameters are more likely to be associated with thyroid hormone levels than with thyrotropin levels: a systematic review and meta-analysis [J]. *Thyroid*, 2020, 30(12): 1695-1709.
- [2] Bhakat B, Pal J, Das S, *et al.* A prospective study to evaluate the possible role of cholecalciferol supplementation on autoimmunity in hashimoto's thyroiditis [J]. *J Assoc Physicians India*, 2023, 71(1): 1.
- [3] Lok U, Hatipoghu S, Gulacti U, *et al.* The role of thyroid and parathyroid metabolism disorders in the etiology of sudden onset dizziness [J]. *Med Sei Monit*, 2014, 16(20): 2689-2694.
- [4] Mammen J S, McGready J, Ladenson P W, *et al.* Unstable thyroid function in older adults is caused by alterations in both thyroid and pituitary physiology and is associated with increased mortality [J]. *Thyroid*, 2017, 27(11): 1370-1377.

(下转 204 页)

- rametric MRI in distinguishing the breast malignant lesions from benign lesions: a meta-analysis [J]. *Acta Radiol*, 2021, 62(10): 1290-1297.
- [11] Honda M, Le Bihan D, Kataoka M, *et al.* Diffusion kurtosis imaging as a biomarker of breast cancer [J]. *BJR Open*, 2023, 5(1): 2022-2030.
- [12] Romeo V, Clauser P, Rasul S, *et al.* AI-enhanced simultaneous multiparametric (18)F-FDG PET/MRI for accurate breast cancer diagnosis [J]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 2022, 49(2): 596-608.
- [13] Lin C X, Tian Y, Li J M, *et al.* Diagnostic value of multiple b-value diffusion-weighted imaging in discriminating the malignant from benign breast lesions [J]. *BMC Med Imaging*, 2023, 23(1): 10-16.
- [14] Meng L, Zhao X, Guo J, *et al.* Improved differential diagnosis based on BI-RADS descriptors and apparent diffusion coefficient for breast lesions: a multiparametric mri analysis as compared to kaiser score [J]. *Acad Radiol*, 2023, 30(Suppl 2): S93-S103.
- [15] Kazerouni A S, Rahbar H, Partridge S C. Is NME the enemy of breast DWI? [J]. *Eur J Radiol*, 2023, 159(11): 110648-110653.
- [16] 王 兵,周丽华,王 帅,等. 乳腺 MRI 检查对乳腺非肿块样强化病变的鉴别诊断价值[J]. *临床放射学杂志*, 2024, 43(5): 724-728.
- [17] Arian A, Seyed-Kolbadi F Z, Yaghoobpoor S, *et al.* Diagnostic accuracy of intravoxel incoherent motion (IVIM) and dynamic contrast-enhanced (DCE) MRI to differentiate benign from malignant breast lesions: A systematic review and meta-analysis [J]. *Eur J Radiol*, 2023, 167(10): 111051-111058.
- [18] Wang G, Guo Q, Shi D, *et al.* Clinical breast mri-based radiomics for distinguishing benign and malignant lesions: an analysis of sequences and enhanced phases [J]. *J Magn Reson Imaging*, 2023, 25(11): 819-825.
- [19] Istomin A, Masarwah A, Okuma H, *et al.* A multiparametric classification system for lesions detected by breast magnetic resonance imaging [J]. *Eur J Radiol*, 2020, 132(11): 109322-109329.
- [20] Lang M, Liang P, Shen H, *et al.* Head-to-head comparison of perfluorobutane contrast-enhanced US and multiparametric MRI for breast cancer: a prospective, multicenter study [J]. *Breast Cancer Res*, 2023, 25(1): 61-67.
- (2024-08-06 收稿 2024-12-17 修回)
(责任编辑 李云霞)
-
- (上接 199 页)
- [5] 郝志华,王 绵,郝慧瑶,等. 河北省城、农村地区成人甲状腺疾病流行病学调查分析[J]. *中华地方病学杂志*, 2023, 42(4): 292-295.
- [6] 窦瑜贵,牟啸东,孙 玮,等. 2008-2018 年兰州市甲状腺疾病患者临床特征分析[J]. *中华地方病学杂志*, 2020, 39(8): 602-605.
- [7] 宋述铭,李改琴,张黎峰,等. 新疆医科大学附属肿瘤医院 2010-2020 年恶性肿瘤住院患者流行病学分析[J]. *实用肿瘤学杂志*, 2023, 37(5): 389-394.
- [8] 刘婷婷,滕卫平. 中国国民碘营养现状与甲状腺疾病[J]. *中华内科杂志*, 2017, 56(1): 62-64.
- [9] Ha E J, Baek J H, Na D G. Risk stratification of thyroid nodules on ultrasonography: current status and perspectives [J]. *Thyroid*, 2017, 27(12): 1463-1468.
- [10] 郭玉平,张立维,苗 阔,等. 成人甲状腺结构及碘营养状况与性别和年龄的相关性研究[J]. *中国超声医学杂志*, 2020, 36(7): 588-591.
- [11] 王龙龙,李红强,裴群刚,等. 甲状腺癌 21980 例患者临床病理特征与发病趋势分析[J]. *中华医学杂志*, 2020, 100(14): 1072-1076.
- [12] Ha E J, Na D G, Baek J H, *et al.* US fine-needle aspiration biopsy for thyroid malignancy: diagnostic performance of seven society guidelines applied to 2000 thyroid nodules [J]. *Radiology*, 2018, 287(3): 893-900.
- [13] 罗 杰,王学斌,刘智勇,等. 碘营养状况对甲状腺癌生物标志物影响的研究进展[J]. *中华地方病学杂志*, 2023, 42(4): 335-339.
- [14] 方映雪,徐玉生. 某医院 6 年间甲状腺疾病手术患者流行病学特征及分析[J]. *中华保健医学杂志*, 2024, 26(1): 116-118.
- [15] Leila S, Kenneth D B, Leonard W. Sex differences in differentiated thyroid cancer[J]. *Thyroid*, 2022, 15(3): 224-235.
- [16] Alisa D K, Eirini M, Areti P, *et al.* Thyroid function, sex hormones and sexual function: a mendelian randomization study[J]. *Eur J Epidemiol*, 2021, 36(3): 335-344.
- [17] Azizi F, Malboosbaf R. Long-term antithyroid drug treatment: a systematic review and meta-analysis [J]. *Thyroid*, 2017, 27(10): 1223-1231.
- [18] Jawwad M, Ahmed S A, Zaidi S M M, *et al.* Long-term outcome of treatments for Graves disease in the children and adolescent population[J]. *Endocrine*, 2023, 81(2): 223-230.
- [19] Azizi F, Abdi H, Mehran L, *et al.* Appropriate duration of antithyroid drug treatment as a predictor for relapse of graves' disease: a systematic scoping review[J]. *Endocrinol Invest*, 2022, 45(6): 1139-1150.
- (2024-09-27 收稿 2024-12-15 修回)
(责任编辑 刘冬妍)