

Status and Influence Factors of Thyroid Health Education with Thyroid Diseases

Xiaorong Wang¹, Lili Yang², Minghua Fang¹, Ya'nan Sun¹, Wenshan Lv¹

¹Department of Endocrinology and Metabolism, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

²Department of Traditional Chinese Medicine Outpatient Service, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Email: 18661800119@163.com

Received: Apr. 7th, 2020; accepted: Apr. 25th, 2020; published: May 6th, 2020

Abstract

Objective: To investigate the status of thyroid education with thyroid diseases and to explore the measures to promote the participation of patients with thyroid diseases in thyroid education. **Methods:** 300 patients with thyroid diseases were selected from our hospital as well as 100 health examinees from the Medical Examination Center. Questionnaires were used to investigate the status of thyroid health education among the respondents. The patients were divided into two groups according to whether they had received thyroid health education or not. The results were compared between the two groups and analyzed statistically. **Results:** Among 300 patients, only 13.5% of the patients had taken part in thyroid health education, 41.7% of the patients did not know about thyroid knowledge, but 87.9% of the patients and 70.6% of the healthy people wanted to take part in thyroid education. Patients who received health education had better disease control than those who had not received health education ($P < 0.05$). **Conclusion:** 1) There are few patients with thyroid diseases and the general public receiving thyroid disease related education, but there is a huge demand for health education of thyroid diseases. 2) Thyroid health education can significantly improve the treatment status and prognosis of patients with thyroid diseases. Health education on thyroid diseases should be actively carried out according to the characteristics of patients.

Keywords

Thyroid, Health Education, Influence Factors

甲状腺疾病患者受健康教育现状及影响因素

王晓蓉¹, 杨丽丽², 方明华¹, 孙亚楠¹, 吕文山¹

¹青岛大学附属医院内分泌与代谢病科, 山东 青岛

²青岛大学附属医院中医科门诊, 山东 青岛

Email: 18661800119@163.com

收稿日期：2020年4月7日；录用日期：2020年4月25日；发布日期：2020年5月6日

摘要

目的：调查甲状腺疾病患者接受健康教育的现状，探讨促进甲状腺疾病患者参加健康教育的有效措施。**方法：**抽取我院内分泌科300名甲状腺疾病患者及体检的100名健康者为研究对象，进行问卷调查，了解调查对象接受甲状腺疾病健康教育现状，并对结果进行统计分析。**结果：**300名患者中，参加过健康教育的复诊者仅13.5%，41.7%的患者对甲状腺知识不了解，但有87.9%的患者及70.6%的健康体检者有参加甲状腺疾病健康教育的需求。受过健康教育的患者，病情控制显著优于未受过健康教育者($P < 0.05$)。**结论：**1) 甲状腺疾病患者及普通民众接受甲状腺疾病相关教育者甚少，但对甲状腺疾病健康教育需求巨大。2) 健康教育显著改善甲状腺疾病患者治疗现状及预后，应根据患者特点，积极开展甲状腺疾病健康教育。

关键词

甲状腺疾病，健康教育，影响因素

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着人们生活水平的提高、生活压力的增大及环境污染加重，患甲状腺疾病者逐年增加[1]，相关财政负担也逐年增涨[2]。2016年对我院健康体检的1718例体检者进行统计分析显示甲状腺结节的检出率为46.92%，远高于内陆地区的32% [3]。根据青岛总人口数推算，青岛地区甲状腺结节患者约有462.22万，青岛地区甲状腺疾病患病情况严峻。全国甲状腺疾病患病情况也不容乐观。为迎接如此挑战，2009年卫生部、中华医学会内分泌分会以及默克联合启动了“中国甲状腺疾病教育项目”，将每年5月25日所在周定为“甲状腺知识宣传周”，以帮助普及公众教育，提高甲状腺疾病的整体防治水平[4]。我院也积极参与该项目，每年举办相应主题的甲状腺疾病义诊活动。但受多种因素限制，甲状腺疾病健康教育开展的频率及规模，远低于糖尿病门诊进行的糖尿病健康教育。本研究旨在了解我院门诊就诊的甲状腺疾病患者接受健康教育的现状，以及甲状腺疾病健康教育对该类疾病防治的影响，并结合甲状腺疾病患者及健康体检人群对该类教育的需求及相关影响因素，提出应对策略。

2. 对象和方法

2.1. 对象

我院内分泌门诊300名甲状腺疾病患者及我院100名体检者。

2.2. 方法

2.2.1. 抽样方法

采用随机抽样调查的方法，随机抽取300名2019年1月1日至6月30日就诊于我院内分泌科门诊

的甲状腺疾病患者及 100 名同期于我院体检的健康者。

2.2.2. 样本量计算

样本量计算采用公式 $n = t^2PQ/d^2$, $q = 1 - p$, 设定 $\alpha = 0.05$, $d = 0.15 p$, 经过公式转换, 即 $n = 178 Q/P$, 考虑各种偏倚及样本量丢失, 确定患者样本量为 300 人[5]。

2.2.3. 调查方法

结合甲状腺疾病病种特点、青岛地区甲状腺疾病患者特点以及调查目的, 自行设计甲状腺调查问卷。调查问卷包括以下四个方面问题: 1) 基本信息, 2) 患甲状腺疾病情况: 所患甲状腺疾病类别及病程、是否定期随诊, 病情控制是否理想、是否知晓治疗方案、能否正确服药, 3) 甲状腺疾病相关知识获取途径及储备情况: 途径设置为包含网络、医院、电视、报纸、社区等多项选择题, 相关知识储备情况包括患者是否了解甲状腺疾病相关知识、是否了解含碘食物, 是否了解十字花科食物、以及患者食用海鲜等情况, 4) 患者参加甲状腺健康教育情况、对健康教育需求情况及制约因素: 制约因素包括时间不充足、自觉症状轻、医疗条件短缺等多项选择题。将设计好的调查问卷携至内分泌科门诊及健康体检中心, 由经过培训的调查员采用现场问卷调查的方式, 逐一指导患者填写问卷。所有受调查者均无严重肝肾功能损害、精神疾病、智力及语言障碍, 无妊娠妇女。本研究遵循一般伦理要求, 所有被调查者知情并愿意参加问卷调查, 问卷内容不用于本研究外的其他用途。

2.2.4. 统计学分析

用 Excel 软件录入全部数据, 对数据进行初步整理。运用 SPSS 20.0 软件进行统计分析。组间比较用卡方检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 受调查者总体情况

3.1.1. 甲状腺疾病患者基本情况

调查显示, 300 名甲状腺疾病患者中 60 岁以下(84.7%)、女性(82.7%)居多。超半数的患者(61.3%)病情控制不理想, 有部分患者(38.7%)对自己的治疗方案不清楚。100 名健康体检者中 60 岁以下(80.0%)、女性(80.0%)居多, 受教育水平为高中及以下者占 36%。具体情况见表 1。

Table 1. Basic information of the investigated patients

表 1. 受调查患者基本情况

项目		人数	%
年龄	60 岁以下	254	84.7
	60 岁及以上	46	14.3
性别	男	52	17.3
	女	248	82.7
受教育水平	高中及以下	116	38.7
	高中以上	184	61.3
疾病种类	甲亢	118	39.3
	甲状腺结节	68	22.7
	桥本氏病	46	15.3
	甲减	45	15.0
	其他	23	7.7

Continued

病情控制情况	理想 ^①	116	38.6
	不理想	184	61.3
定期随诊情况	是 ^②	278	92.7
	否	22	7.3
治疗方案	清楚 ^③	184	61.3
	不清楚	116	38.7

注：①“病情控制理想”：症状及检查、检验结果等逐步改善，未出现明显反复、波动；②“定期随诊”：能按医生要求及病情需要定期随诊。③“清楚治疗方案”：能正确说出服用药物的名称、服用剂量及次数。

3.1.2. 调查对象对甲状腺知识的了解情况

比较 100 名健康者、107 名初诊患者及 193 名复诊患者对甲状腺知识的了解情况，如表 2 所示。过半数健康者(57.0%)及初诊者(52.3%)对甲状腺知识不了解，大部分甲状腺结节患者(72.1%)不了解十字花科食物。超半数健康者(64.0%)及大部分初诊者(92.5%)常食用含碘丰富的食物。复诊者在了解甲状腺知识(64.2%)及控制含碘食物方面(75.1%)优于其他调查对象。见表 2。

Table 2. Understanding of thyroid knowledge among respondents

表 2. 调查对象对甲状腺知识的了解情况

项目	人数	%	
体检者	57	57.0	
不了解甲状腺疾病及相关知识 ^④	初诊患者	56	52.3
	复诊患者	69	35.8
不了解含碘丰富食物 ^⑤	所有患者	65	21.7
不了解十字花科食物 ^⑥	甲状腺结节患者	49	72.1
常食用含碘丰富食物 ^⑦	体检者	64	64.0
	初诊患者	99	92.5
	复诊患者	48	24.9

注：④“不了解甲状腺知识”：既往未以任何形式了解过甲状腺疾病及相关知识。⑤“不了解含碘丰富食物”：不能说出生活中常见的含碘丰富食物，如海带、紫菜、加碘盐等。⑥“不了解十字花科食物”：不能说出生活中常食用的十字花科食物，如白菜类、甘蓝类等。⑦“常食用含碘丰富食物”：食用紫菜、海带等含碘丰富食物的频率以天、周计算。

3.2. 参加过甲状腺疾病健康教育与未参加者比较

将 193 名复诊患者，按是否参加过健康教育进行分组，见如表 3。受过甲状腺疾病健康教育者比例低(13.5%)。参加过甲状腺疾病教育者在治疗方案知晓情况(96.2% vs 84.4%)、定期复诊情况(96.2% vs 89.8%)、对含碘食物了解情况(96.2% vs 83.2%)、控制含碘食物摄入方面(15.4% vs 26.3%)均优于未参加者。两组比较，在病情控制情况方面差异有统计学意义(76.9% vs 51.5%, $\chi^2 = 5.87$, $p < 0.05$)，在是否能正确服药方面，差异也有显著统计学意义(96.2% vs 69.5%, $\chi^2 = 8.14$, $p < 0.01$)。见表 3。

3.3. 调查对象受教育意愿及制约因素

表 4 中显示，绝大多数调查对象(70.6%的健康者及 87.9%的患者)希望进一步了解甲状腺疾病知识，

两者的差异具有统计学意义。对 76.5%的健康者及 57.1%的初诊者而言，自觉症状不明显是制约他们了解甲状腺知识的主要因素。对于复诊患者而言，症状不明显(39.6%)及时间不充足(38.9%)是主要的制约因素，其中症状不明显在健康者和患者之间的差异具有统计学意义。

Table 3. Comparison of thyroid health education and non participants

表 3. 参加过甲状腺健康教育与未参加者比较

项目	人数	%	
是否参加过健康教育	参加过	26	13.5
	未参加过	167	86.5
病情控制理想 ^⑧	参加过	20	76.9
	未参加过	86	51.5
知晓治疗方案	参加过	25	96.2
	未参加过	141	84.4
常食用含碘食物	参加过	4	15.4
	未参加过	44	26.3
了解含碘丰富的食物	参加过	25	96.2
	未参加过	139	83.2
正确服药 ^⑨	参加过	25	96.2
	未参加过	116	69.5
定期随诊	参加过	25	96.2
	未参加过	150	89.8

注：⑧该项 $p < 0.05$ 。⑨“正确服药”：每日服药次数、剂量或服药方法均遵循疾病需要及医生叮嘱进行，该项 $p < 0.01$ 。

Table 4. Educational willingness and constraints of respondents

表 4. 调查对象受教育意愿及制约因素

项目	次数	%	χ^2	p		
想参加健康教育	健康者	48	70.6	7.3	<0.01*	
	患者	190	87.9			
制约因素	健康者	52	76.5	11.5	<0.01*	
	症状 ^⑩	初诊	44	57.1		
	复诊	55	39.6			
	健康者	15	22.1	5.1	0.024	
时间 ^⑪	初诊	24	31.2			
	复诊	54	38.9			

注：⑩“症状”：因自觉症状轻或无自觉症状而限制受调查者对甲状腺知识的获取。⑪“时间”：调查对象没有时间用来了解甲状腺知识。
*表示 $p \leq 0.01$ ，差异有统计学意义。

3.4. 调查对象获取知识的途径及期望的教育模式

表 5 中的调查结果显示，网络和医院是调查对象获取甲状腺知识的主要渠道，分别占健康者的 32.0%、31.0%及患者的 53.3%、53.3%，并且通过网络和医院了解甲状腺知识这两种途径在健康者和患者之间的

差异均具有统计学意义。从教育形式上来看, 44.3%的患者更希望得到一对一指导的个体教育。61.0%的健康者愿意接受多种形式的教育方式。从教育内容上来看, 59.0%的健康者更关注疾病对生活的影响及生活中的注意事项, 差异具有统计学意义, 39.3%的患者希望了解自身甲状腺疾病的发展方向及治疗方案。

Table 5. The way to acquire knowledge and the expected education mode of the respondents

表 5. 调查对象获取知识的途径及期望的教育模式

项目	次数	%	χ^2	p		
了解甲状腺知识途径	网络	健康者 32 患者 160	32.0 53.3	13.7	<0.01*	
	医院	健康者 31 患者 160	31.0 53.3	15.0	<0.01*	
	教育形式	个体教育	健康者 38 患者 133	38.0 44.3	1.23	0.268
		多种形式	健康者 61 患者 169	61.0 56.3	0.67	0.414
想了解的方向	全部 ^⑫	健康者 39 患者 140	39.0 46.7	1.78	0.182	
		健康者 34 患者 118	34.0 39.3	0.9	0.341	
	发展方向及治疗方案	健康者 59 患者 71	59.0 36.8	22.4	<0.01*	
		生活影响及注意事项	初诊 26 复诊 71	24.3 36.8		

注: ^⑫“全部”: 甲状腺疾病病因、疾病发展方向、生活注意事项及治疗等详细信息。

4. 讨论

健康教育被认为是防治慢性疾病的重要手段之一。针对糖尿病健康教育的研究及教育活动的开展已经得到了国家及内分泌科医生的重视[6] [7] [8], 但是, 甲状腺疾病相关的健康教育研究并没有得到足够的重视, 相关教育活动开展不足。流行病学研究表明, 在全世界碘充足地区, 高分辨率超声(US)发现人群中甲状腺结节的患病率高达 19%~68%的, 女性和老年人的患病率更高[9]。甲状腺疾病防控形式严峻, 需要积极进行甲状腺健康教育工作。

本次调查显示, 甲状腺疾病及相关知识普及率极低: 超半数被调查者对甲状腺知识不了解, 了解十字花科食物的甲状腺结节患者比例更低, 超半数患者病情控制不理想, 仍有相当比例的患者不清楚自己的治疗方案, 经常食用海鲜的情况在被调查者中普遍存在。患者对甲状腺疾病认识不足、重视不够: 症状不明显及没有时间是阻碍大部分患者了解甲状腺知识的主要原因。甲状腺疾病发病隐匿, 患者认识不足, 不能早期发现, 延误诊断。患者没有时间了解甲状腺知识体现了患者对疾病的重视程度不够。提高甲状腺疾病患者对疾病的重视程度并增加相关健康知识水平是一个亟待解决的问题。

复诊患者在了解甲状腺知识方面及控制含碘食物摄入方面表现均优于其他研究对象, 说明医院进行的甲状腺健康教育对增加甲状腺疾病患者的知识储备及提高甲状腺疾病患者的治疗依从性有帮助。参加过甲状腺教育的患者在治疗方案知晓情况、定期复诊情况、对含碘食物了解情况、控制含碘食物摄入方

面均优于未参加者,在病情控制情况方面及是否能正确服药方面明显优于未参加者。参加过甲状腺健康教育的患者各项指标比例均优于未参加过的患者,说明甲状腺健康教育不仅有助于增加甲状腺疾病患者的知识储备、治疗的依从性,也能显著改善患者预后,这对甲状腺疾病的防治具有重要的意义。既往对甲状腺住院患者的调查也发现,接受甲状腺健康教育的患者较未接受者有更高的治疗依从性及更好的疾病结局,同时能节省医疗耗材,缩短疾病恢复时间,提高患者的生活质量[10]-[15]。

大部分患者有进一步了解甲状腺知识的意愿,但是与健康者相比较,患者希望得到甲状腺教育的意愿更强烈,二者的差异具有统计学意义,甲状腺健康教育的需求巨大,临床医生尤其需要在患有甲状腺疾病的患者中开展甲状腺教育活动。网络和医院是获取知识的主要途径,与健康者相比,患有甲状腺疾病的患者多通过这两种途径了解甲状腺知识,二者的差异具有统计学意义。医院提供的教育意见更专业,网络提供的教育知识方便快捷,二者相辅相成,互为补充。不同人群对甲状腺知识需求侧重点有差别,应根据受教育对象的需求进行精准教育。在针对健康者的教育活动中,着重介绍如何预防疾病的发生及生活中应该注意的事项,在针对初诊患者的教育活动中,着重介绍如何早期发现甲状腺疾病,以及疾病对生活的影响,在针对复诊患者的教育活动中,应着重介绍疾病的发展方向及治疗原则可能会收到不错的效果。

总结本研究:甲状腺疾病患者接受健康教育率低,相关知识储备少,但需求巨大。健康教育有促进甲状腺疾病防治、改善患者预后作用。应重视不同受教育群体的需求,进行有针对性的教育活动,促进健康教育活动的开展。

参考文献

- [1] Bano, A., Dhana, K., Chaker, L., *et al.* (2017) Association of Thyroid Function with Life Expectancy with and without Cardiovascular Disease: The Rotterdam Study. *JAMA Internal Medicine*, **177**, 1650-1657. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.4836>
- [2] Taylor, P.N., Albrecht, D., Scholz, A., *et al.* (2018) Global Epidemiology of Hyperthyroidism and Hypothyroidism. *Nature Reviews Endocrinology*, **14**, 301-316. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2018.18>
- [3] 霍立双, 刘丰雨, 高琛, 等. 我国大陆地区甲状腺结节患病率 Meta 分析[J]. 河北医科大学学报, 2017, (2): 138-141+205.
- [4] 王丹驻. 中国甲状腺疾病教育项目在京启动[N]. 2009-03-05.
- [5] Zhang, W.Y., Wu, W.L., Gu, J.J., *et al.* (2015) Risk Factors for Postoperative Delirium in Patients after Coronary Artery Bypass Grafting: A Prospective Cohort Study. *Journal of Critical Care*, **30**, 606-612. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.02.003>
- [6] Brorsson, A.L., Leksell, J., Franko, M.A., *et al.* (2019) A Person-Centered Education for Adolescents with Type 1 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Pediatric Diabetes*, **20**, 986-996. <https://doi.org/10.1111/pedi.12888>
- [7] Bhalla, S., Monga, D., Soni, T., *et al.* (2016) Competency Education of Primary Care Physicians in Management of Thyroid Disorders: Implementation Experiences from a Pan India Certificate Course. *Thyroid*, **26**, 1807-1808. <https://doi.org/10.1089/thy.2016.0416>
- [8] Narendran, P., Greenfield, S., Troughton, J., *et al.* (2019) Development of a Group Structured Education Programme to Support Safe Exercise in People with Type 1 Diabetes: The EXTOD Education Programme. *Diabetic Medicine*. <https://doi.org/10.1111/dme.14064>
- [9] Haugen, B.R., Alexander, E.K., Bible, K.C., *et al.* (2016) 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. *Thyroid*, **26**, 1-133. <https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020>
- [10] 范素云, 等. 同伴教育对甲状腺癌患者术后服用放射性 ^{131}I 治疗效果的影响[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(3): 285-288.
- [11] 钱晶. 健康体检人群甲状腺疾病检出率分析[J]. 现代预防医学, 2014, 41(23): 4324-4327.
- [12] 王莉. 健康体检人群甲状腺结节检出情况及健康教育护理效果分析[J]. 中外医疗, 2019, 38(4): 165-167.

-
- [13] 郑玲玉, 等. 随访系统格式化信息发送对提高甲状腺功能亢进症患者治疗依从性的观察[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(3): 261-264.
- [14] 江曼, 梁慧霞, 冯云碧. 甲状腺患者健康教育需求调查与管理建议[J]. 中医药管理杂志, 2016, 24(16): 106-107.
- [15] 张志红. 健康体检人群甲状腺结节患病率影响因素分析及健康教育干预[J]. 中外医疗, 2018, 37(24): 48-50.