

合理用药科普干预优化甲状腺功能低下患者用药的必要性调研

唐彦¹, 张羽钦^{1,2}, 梅丹^{1*}, 刘容吉¹, 朱盛¹, 杜博冉^{1,3}

(1. 中国医学科学院北京协和医院 药剂科, 北京 100730; 2. 中国医学科学院北京协和医学院 药物研究所 新药作用机制研究和药效评价北京市重点实验室, 北京 100050; 3. 首都医科大学附属北京妇产医院 药剂科, 北京 100026)

【摘要】 目的: 调查了解合理用药科普干预优化甲状腺功能低下患者用药的必要性。方法: 采用特尔菲法设计调查问卷, 通过问卷调查法, 对中国医学科学院北京协和医院 2018 年 2—6 月 100 例甲状腺手术后的患者对左甲状腺素钠药物的认知情况进行调研。首选宣传彩页发给患者, 同时结合视频宣教以及 H5 等形式进行宣传。结果: 多数患者并不清楚自己的用药剂量、时间、不良反应以及注意事项, 特别是与钙剂、铁剂的服用时间间隔。结论: 患者对服用左甲状腺素片的知识缺乏, 渴望得到指导。宣传彩页、H5 等形式的科普宣教干预, 更适合当今的要求。

【关键词】 甲状腺功能低下; 左甲状腺素钠; 问卷调查; 科普干预

【中图分类号】 R969.3

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-3384(2018)12-0042-03

doi:10.3969/j.issn.1672-3384.2018.12.010

Science popularization and rational instruction to optimize drug usage for patients with hypothyroidism

TANG Yan¹, ZHANG Yu-qin^{1,2}, MEI Dan^{1*}, LIU Rong-ji¹, ZHU Sheng¹, DU Bo-ran^{1,3}

(1. Department of Pharmacy, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College Hospital, Beijing 100730, China; 2. Beijing Key Laboratory of New Drug Mechanisms and Pharmacological Evaluation Study, Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100050, China; 3. Department of Pharmacy, Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital, Capital Medical University, Beijing 100026, China)

【Abstract】 **Objective:** To investigate and understand the necessity of scientific popularization intervention and rational instruction to optimize drug usage in patients with hypothyroidism. **Methods:** Totally 100 patients with thyroid surgery in Chinese Academy Medical Sciences & Peking Union Medical College Hospital from February to June 2018 were enrolled, the knowledge of levothyroxine sodium was investigated by a questionnaire designed by Delphi method. The publicity colorful pages, which was the preferred method, were distributed to patients. In addition, video and H5 methods were used to propagandized. **Results:** Most patients were not clear about their dosage, time, adverse reactions and precautions, especially the interval time between calcium and iron. **Conclusion:** Patients lack knowledge of taking levothyroxine sodium and are eager to get guidance. Colorful publicity pages, H5 and other forms of science popularization education and intervention, are more suitable for nowadays requirements.

【Key words】 hypothyroidism; levothyroxine sodium; questionnaire; science popularization and rational instruction

甲状腺功能低下分为原发性甲状腺功能减退症和继发性甲状腺功能低下, 前者是由于甲状腺激素合成和分泌减少或组织利用不足导致的全身代谢低综合征, 为老年患者的常见疾病之一; 后者是继发于外科手术和放射性碘治疗 (¹³¹I) 之后, 这部分患者通常需要甲状腺激素替代治疗^[1]。左甲状腺素钠 (L-T₄)^[2] 为人工合成的四碘甲状腺原氨酸钠,

通过外周脱碘酶的脱碘机制, 持续转化为组织代谢需要的三碘甲状腺原氨酸 (T₃), 再通过 T₃ 受体特异性结合而改善甲状腺激素和调节脂代谢^[3]。临床可用于甲状腺功能减退症的替代治疗、甲状腺癌术后的抑制治疗、抗甲状腺药物治疗、甲状腺功能亢进症的辅助治疗。同时, 长期甲状腺功能低下会导致低钙, 因此常建议钙剂与 L-T₄ 在同一时期内服

[收稿日期] 2018-11-01

[作者简介] 唐彦, 女, 主管药师; 研究方向: 医院药学; Tel: (010)69156536; E-mail: 1371766691@qq.com

[通讯作者] *梅丹, 女, 主任药师; 研究方向: 医院药学; Tel: (010)69156527; E-mail: meidanpumch@163.com

用。1968年, Hays^[3]首次报道 L-T₄ 在肠道的吸收率为 71.1% ± 9.0%, 甲状腺功能减退不改变其吸收。因 L-T₄ 在小肠上部吸收, 而任何影响胃液 pH 值、在胃肠道具有吸附、络合作用的药物均会干扰 L-T₄ 的吸收, 进而影响 L-T₄ 的生物利用度。L-T₄ 治疗指数窄, 剂量 (±12%) 会导致甲状腺功能波动^[4-5]。钙剂中含有高价阳离子 Ca²⁺, 在小肠内具有非特异的吸附 L-T₄ 的能力, 可与 L-T₄ 形成不溶性的络合物, 减少其吸收; 甲状腺功能表现为 FT₄ 低, 而 TSH 升高^[6]。因此一般建议饭前 30 min 服用左甲状腺素, 4 h 后再服用钙剂, 避免药物相互作用。而公众对于 2 种药物服用时间的要求认识参差不齐, 引起一部分患者甲状腺功能不达标, 甚至增加就诊次数和服药剂量与数量, 从而导致医疗负担加重, 因此用药科普的作用至关重要。本研究旨在调查了解合理用药科普干预优化甲状腺功能低下患者用药的必要性。

1 资料与方法

1.1 资料

2018 年 2—6 月, 对中国医学科学院北京协和医院 100 例在基本外科进行甲状腺手术后准备出院的患者, 以宣传彩页、小视频以及 H5 等多种方式进行合理用药宣教, 并展开问卷调查。其中男性 43 例, 女性 57 例; 年龄 ≤ 18 岁 6 例, 19 ~ 34 岁 30 例, 35 ~ 49 岁 40 例, 50 ~ 64 岁 3 例, ≥ 65 岁 11 例; 患者文化程度: 初中以下 1 例, 初中至高中 3 例, 高中至大专 46 例, 本科 40 例, 本科以上 10 例; 基础疾病状况: 无 70 例, 糖尿病 5 例, 冠心病 10 例, 高血压 2 例, 高血脂 8 例, 骨质疏松 5 例。

1.2 方法

1.2.1 问卷设计方法 问卷的设计是以中国药学会科技开发中心课题组设计的“公众安全用药科普干预效果评估量表”为依据, 在此基础上根据临床的实际情况进行了适当的修改。

1.2.2 问卷评估方法 利用德尔菲法进行 2 轮评估, 评估专家为普通外科教授、内分泌科教授、药学专家以及涉及甲状腺手术的病房护士代表。第 1 轮评估: 采用面对面提出问题以及小范围的研讨。专家结合临床实际情况, 护士结合与患者的沟通经验, 提出更适合的意见和建议。第 2 轮评估: 在对患者左甲状腺素钠的使用情况做调查的基础上, 加

入了患者用药理念的调查。在第 1、2 轮修改的基础上, 专家们对每道问题又进行了语言上更精确的把关。同时压缩题目, 节约患者答题时间, 避免患者产生厌烦, 影响答题效果。

2 结果

2.1 患者基本情况

本组患者均是首次服用左甲状腺素钠片。本次研究发放问卷调查 100 份, 回收 100 份 (100%)。

2.2 患者对甲状腺素钠的基本认知情况

2.2.1 用药剂量 知道自己所用药品或将要用药品患者 ≥ 50 例; 知道目前所用药品剂量患者约有 50 例, 后经过询问, 发现患者只知道自己吃 1 片或半片, 并不是问卷初衷的真实体现。因此, 这道题有待改进。绝大多数患者填写知道用药原因, 经过进一步调查发现患者提供的原因是甲状腺手术后需要用药; 继续问为什么做手术就要用药, 大多数患者无法回答。有几位年轻人回答较好, 因为甲状腺手术有可能会造成甲状腺功能低下, 所以需在手术后补充 L-T₄, 还能讲出为什么要补充钙剂。由此可见, 医生在手术前对患者进行了说明。

2.2.2 服药时间 患者基本知道是早晨空腹服用, 但服药后多长时间进餐等更详细的问题, 绝大多数患者不清楚。而服药后至少 30 min 进餐, 这个时间很关键, 是影响药物治疗效果的因素之一。另外, 大概有 50 例患者不清楚甲状腺素片应与钙剂、铁剂间隔服用。

2.2.3 药品规格 60% 的患者不知道左甲状腺素片有多个规格, 药师告知患者准确的用药剂量。避免患者自行在药店购买药品或其他医院开药时出现错误, 导致用药不当, 影响治疗效果。

2.2.4 不良反应 70% 的患者不清楚左甲状腺素片的不良反应, 在做调查的同时, 药师也对患者进行了宣教。

2.2.5 用药注意事项知悉情况 在白开水、矿泉水、茶水、饮料、牛奶等液体中, 100% 的患者选择白开水送服药品。50% 的患者不会变动服药时间或服药间隔, 但有部分患者因为工作等原因有偶尔忘记服药的情况。极少患者会因为吃几天药以后, 感觉效果不明显就自行加大剂量。80% 的患者表示在病情好转以后, 不会自行减少剂量或停药, 在填“会”的患者中, 男性多于女性。女患者依从性更好。绝大多数患

者会定期来医院复查甲状腺指标。

2.3 用药理念的调查

大多数患者在购买药品时会留意药品的批准文号、生产厂家和有效期。60% 患者在每次用药前, 会或大部分情况会关注说明书上的不良反应、禁忌证或注意事项, 80% 的患者在用药出现不良反应时, 会立即停药或去医院就诊, 同时会在服药时注意说明书中的饮食禁忌。绝大多数的患者大部分情况在用药时会考虑说明书中有关药物对自身身体状况的影响(比如肝肾功能异常)。同时大部分情况会注意药品的储藏要求。70% 的患者去医院就诊时会主动向医师或药师咨询用药知识问题。但有近 50% 的患者从不参加有关合理用药的培训或非药品推广的讲座。见表 1。

表 1 患者的用药理念调查表(%)

项目	几乎每 次都会	大部分 情况会	偶尔会	从不	总计
留意药品批准文号、生产厂家和有效期	30	50	1	19	100
关注说明书上不良反应、禁忌或注意事项	40	20	40	0	100
出现不良反应时会停药或去医院就诊	30	50	20	0	100
注意说明书中的饮食禁忌	60	20	20	0	100
考虑说明书中有关药物对肝肾功能的影响	30	60	10	0	100
注意药品储藏要求	40	35	25	5	100
主动向医师或药师咨询用药知识	40	30	20	10	100
关注和药品安全有关的新闻	20	40	25	15	100
参加合理用药的讲座或培训	10	20	30	40	100

3 讨论

本次调查问卷结果显示, 关于左甲状腺素钠应用方面患者知识欠缺, 特别是药品剂量问题, 临床中发现有患者不知道自己的服药剂量, 在自行购买药品时不清楚剂量而造成过量服用。服用的时间以及与钙、铁等制剂的间隔时间也是造成治疗效果出现波动的重要原因。年轻女性在孕期要补充多种维生素复合片, 其中含有钙、铁等元素, 应特别注意。另外, 左甲状腺素钠片起效较慢, 患者在初次服药以及调整用药后应在 4 周左右复查, 不能心急, 自行加量会出现严重后果。虽然医生、护士以及药师均对患者进行了口头的用药交代, 但患者的

年龄、职业、认知上的差异仍然是其能否正确用药, 能否完全按照要求用药的重要影响因素。平时工作中我们也尝试文字的用药指导, 但患者保留时间较短, 大段的文字不能很好的让患者找到重点。本次调研在做问卷调查的同时, 配以宣传彩页以及 H5 等形式的用药科普宣教, 内容以说明书为依据, 同时参考 Pubmed 文献以及 Micromedex 患者用药指导相关内容, 并提炼重要内容, 经过专家审核后, 用简单明了的语句呈现给患者。

通过交流了解到, 大多数患者有意愿学习信息, 同时愿意了解自己为什么用药、怎么用药、注意事项是什么等, 从而提高用药的依从性、安全性, 并通过及时的复查以及有效的自我管理, 提高疗效。

从调查情况看, 患者对服用左甲状腺片的知识还有很多不解之处, 他们渴望得到指导。这种指导并不是来自说明书的大段文字, 他们需要简练的文字及不断的重复。宣传彩页及 H5 等形式的科普干预适合随时随地进行学习和提醒, 更适合当今的要求。

本研究有待改进的是进行干预后的对比研究。通过用药的科普宣传, 促进患者达到缩短预期目标的时间, 并且节省医疗费用。但因甲状腺功能检查受到很多因素的影响, 尚需进一步探索更加科学、公认的评价方法。

【参考文献】

- [1] 中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组. 甲状腺疾病诊治指南: 甲状腺功能减退症[J]. 中华内科杂志, 2007, 46(11): 967-971.
- [2] Rostami E, Kashanian S, Azandaryani A H. Preparation of solid lipid nanoparticles as drug carriers for levothyroxine sodium with in vitro drug delivery kinetic characterization[J]. Mol Biol Rep, 2014, 41(5): 3521-3527.
- [3] Hays M T. Absorption of oral thyroxine in man[J]. J Clin Endocrinol Metab, 1968, 28(6): 749-756.
- [4] 邢家骊, 丁勇. 原发性甲状腺功能减退症的个体化治疗[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2014, 30(9): 804-808.
- [5] Sun G E, Pantalone K M, Faiman C, et al. The clinical utility of freethyroxine in oral levothyroxine absorption testing[J]. Endocr Pract, 2014, 20(9): 925-929.
- [6] Zamfirescu I, Carlson H E. Absorption of levothyroxine when co-administered with various calcium formulations[J]. Thyroid, 2011, 21(5): 483-486.