

ATA 2015 版成人《甲状腺结节和分化型 甲状腺癌诊治指南》的参考文献解析

单凤玲 王婷婷 陆汉魁 丁虹

200233 上海交通大学附属第六人民医院核医学科(单凤玲、王婷婷、陆汉魁);214002 无锡,《中华核医学与分子影像杂志》编辑部(丁虹)

通信作者:陆汉魁, Email: luhankui@sina.com; 丁虹, Email: 13906188451@139.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-2848.2016.03.016

【摘要】 目的 分析 ATA 2015 版成人《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》(简称《指南》)所引用参考文献的特点。方法 利用 Excel 表格对 2015 版《指南》的参考文献按文献标题、发表时间、期刊区域等进行汇总分析,并与 ATA 2009 版《指南》比较。结果 2015 版《指南》引用文献 1 078 篇,年份跨度 63 年(1952 至 2015 年),专业期刊 172 种,专业书籍 8 本。文献地域分布偏倚度大。与 2009 版《指南》相比,2015 版《指南》引用新发表文献比例高。2015 版《指南》也依据文献的科学证据强度对《指南》推荐条款进行分类,但新旧《指南》中高质量证据的推荐条款均少于 50%。结论 2015 版《指南》引用文献量多且广泛,但源文献地域差异大,高质量文献仍有不足。

【关键词】 甲状腺肿瘤;指南;文献

Reference interpretation of 2015 American Thyroid Association management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer Shan Fengling, Wang Tingting, Lu Hankui, Ding Hong

Department of Nuclear Medicine, Shanghai Jiao Tong University Affiliated Sixth People's Hospital, Shanghai 200233, China (Shan FL, Wang TT, Lu HK); Editorial Department of Chinese Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Wuxi 214002, China (Ding H)

Corresponding authors: Lu Hankui, Email: luhankui@sina.com; Ding Hong, Email: 13906188451@139.com

【Abstract】 **Objective** To interpret the major characteristics of literatures cited by 2015 ATA management guidelines for adult patients with thyroid nodules and DTC (2015 version). **Methods** The titles, datelines of the references, the medical specialties and regional distribution of the journals, and the definition of the scientific evidence rating for relevant references were extracted and analyzed. The data were roughly compared with those of 2009 revised ATA management guidelines for patients with thyroid nodules and DTC (2009 version). **Results** A total of 1 078 literatures, from 172 journals and 8 books, were cited by 2015 version, with 63 years spacing from 1952 to 2015. Extensive medical specialties were involved. The journals were world-wide distributed but the regional bias was obvious. Compared to the 2009 version, 2015 version adopted more recent literatures, and used more evidence rating for the recommendations. However, references with high-quality evidence were both less than 50% in the two versions. **Conclusion** Huge amount of references with multi-specialties have been cited in 2015 version, however the regional distribution bias is distinctive and references with high-quality evidence are still insufficient.

【Key words】 Thyroid neoplasms; Guidelines; References

近年来,甲状腺结节和 DTC 的发病率逐渐升高。为规范对该类疾病的临床诊治,ATA 于 2006 年制定出版了《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》(简称《指南》)^[1],2009 年推出修订版^[2],该《指南》被广泛引用且很快被国内同行借鉴^[3]。ATA 于 2015 年更新了《指南》^[4],引用文献量高达 1 078 篇。笔者分析了 2015 版《指南》所引文献的特点,并与 2009 版《指南》的参考文献进行比较,以便对《指南》所引用文献的特点及《指南》推荐条款的循证依据质量进行初步评价。

资料与方法

将 2015 版《指南》所引用的 1 078 篇参考文献按标题、

发表年份、期刊发行地区、专业类别等信息列入 Excel 表格,查询期刊的学术影响因子(impact factor, IF),利用 Excel 表进行数据统计分析。同时,参考 2009 版《指南》的相关数据,进行对比分析。

结 果

1. 2015 版《指南》参考文献年份跨度。该版《指南》纳入参考文献发表年份为 1952 至 2015 年,跨度为 63 年;而 2009 版的年份跨度为 47 年(1962 至 2009 年;图 1)。2015 版《指南》引用近 10 年发表文献比例为 72.45% (781/1 078),2009 版《指南》的相应比例为 73.91% (323/437)。2009 版《指南》引用

2006 版《指南》发表后的新文献 107 篇,占 24.49%(107/437),而 2015 版《指南》引用 2009 版《指南》出版以后的新文献 577 篇,占比为 53.52%(577/1 078)。

2. 2015 版《指南》文献来源期刊 IF 分布及地域分布。《指南》共涉及全球 172 种医学专业期刊,其中 157 种期刊被美国科学引文索引(*Science Citation Index*, SCI)收录,IF 范围为 0.353~115.840,均值为 6.160,文献合计 1 045 篇。另有 15 种期刊(20 篇文献)未被 SCI 收录。其余 13 篇参考文献源于 8 本医学专著。

SCI 引文期刊的出版地域分布为:美洲区 90 个,其中美国 87 个、加拿大 2 个、巴西 1 个。欧洲区 58 个,其中英国 37 个,德国 8 个,意大利 4 个,希腊 3 个,荷兰 2 个,爱尔兰、挪威、瑞典和瑞士各 1 个。美英占比分别为 55.41%(87/157)和 23.57%(37/157)。亚洲期刊共 8 个,日本和韩国各 3 个,巴基斯坦 1 个,中国台湾 1 个。大洋洲仅 1 个澳大利亚期刊。

没有非洲区期刊和文献被引用。

未被 SCI 收录的期刊中,美洲区 8 个、欧洲区 5 个、亚洲区 2 个。8 本专著中 6 本由美国出版,英国和法国各出版 1 本。

2009 版《指南》共收录全球 94 种医学期刊,其中 83 种被 SCI 收录,IF 范围为 0.691~115.840,均值为 6.630,文献合计 420 篇。另有 11 种期刊(13 篇文献)未被 SCI 收录。其余 4 篇参考文献来源于医学专著。SCI 引文期刊的出版地域分布为:美洲区 56 个,欧洲区 24 个,亚洲区 2 个,大洋洲 1 个。未被 SCI 收录的期刊中,美洲区 3 个,欧洲区 6 个,亚洲区 1 个,非洲区(阿拉伯联合酋长国)1 个。

3. 2015 版《指南》参考文献的学科分布。按医学专科对 2015 版《指南》引文进行分类:内分泌代谢 289 篇、外科 180 篇、甲状腺专科 175 篇、医学影像 116 篇、肿瘤学 103 篇、其他(包括免疫、遗传、病理、生化、分子诊断和流行病、妇产科、实验技术和重症监护等)78 篇、头颈耳鼻喉科 70 篇、医学综合

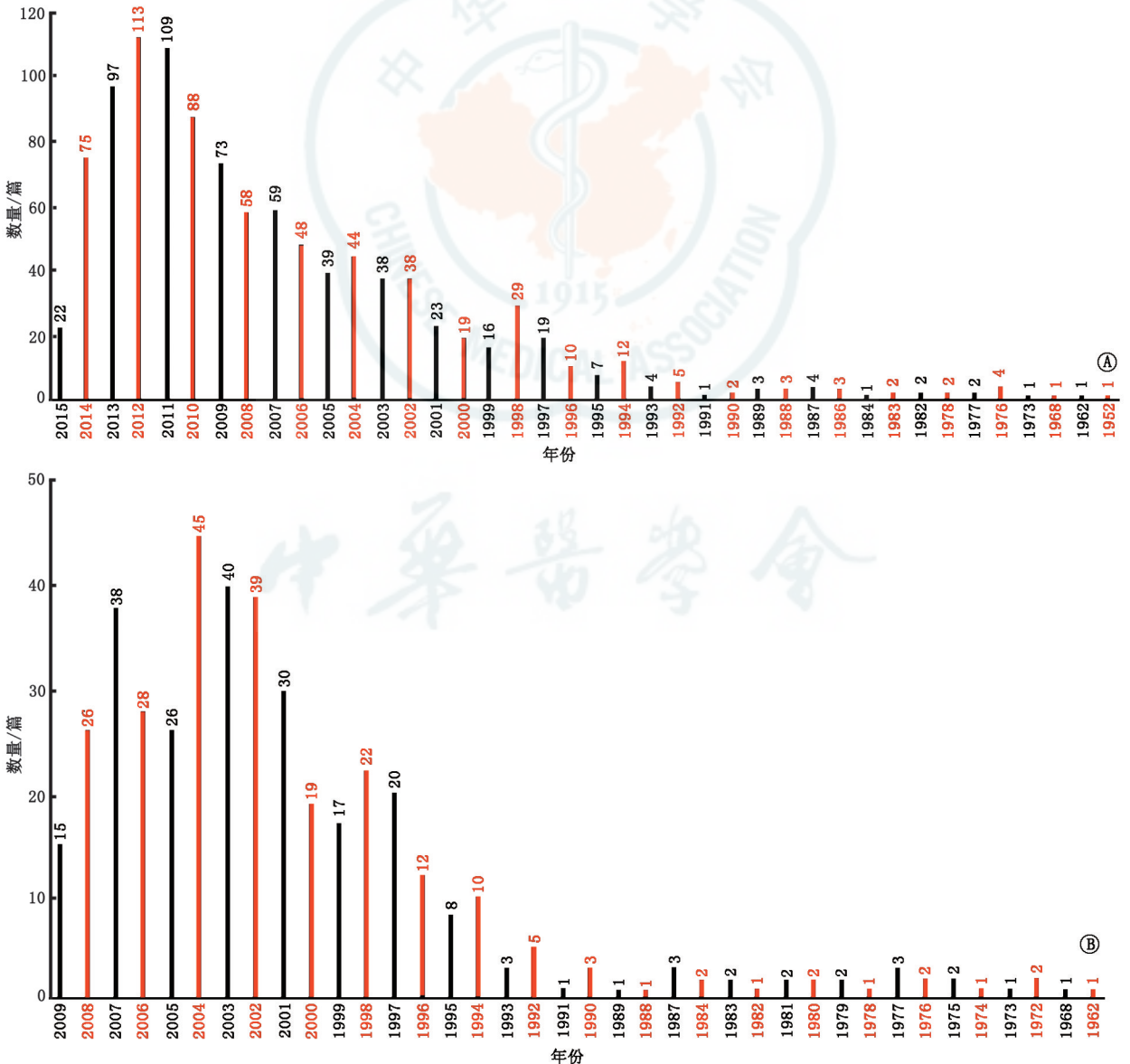


图 1 ATA 成人《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》引用文献年份分布。A. 2015 版《指南》,1 078 篇文献;B. 2009 版《指南》,437 篇文献

67 篇。

4. 2009 版和 2015 版《指南》推荐条款对比。2009 版《指南》共有 124 条诊治推荐条款,根据循证依据的强度差异分为 A~I 7 个层次,其中 A 级条款占 16.13% (20/124), B 级 33.06% (41/124), C 级 33.06% (41/124), D 级 1.61% (2/124), E 级 4.03% (5/124), F 级 3.23% (4/124), I 级 8.87% (11/124)^[5]。2015 版《指南》共有 179 条推荐条款,按照循证证据质量差异分为:高质量证据条款占 3.35% (6/179),中等质量占 41.90% (75/179),低质量占 49.16% (88/179),证据不充分占 5.59% (10/179)。2 个《指南》前后判别标准不完全一致,无法直接比较。

讨 论

近年来指南类文献越来越受到临床实践和专业期刊的重视,且被引用的频次非常高,2009 版《指南》的被引用频次达数千次。本研究对《指南》本身引用的文献进行了分析。2015 版《指南》所采纳的文献来源于 172 种期刊(15 种未被 SCI 收录)及 8 本医学专著,充分说明甲状腺结节和 DTC 的临床诊治是多学科交叉研究。2015 版《指南》所引用的近 10 年文献百分比达 72.45%,表明《指南》编写组注重较新的研究进展;且与 2009 版《指南》相比,2015 版对最新文献的引用率也明显升高。2015 版《指南》文献发表年份跨度更大,说明早期经典文献仍有其独特的历史价值。另外,2015 版《指南》含图片(8 个)和表格(17 个),较 2009 版《指南》多,表达更形象直观。

ATA《指南》引文的期刊区域差距非常显著。美洲期刊占有最大的比重;欧洲期刊尤其英国期刊被引用的比例也较高,但相比 2009 版,2015 版《指南》欧洲文献占比有所下降;亚洲区期刊文献占极少部分,但在 2015 版《指南》中的比例较前上升。文献中 SCI 论文占主导地位,但是非 SCI 收录论文同样被采用,如《中华耳鼻咽喉科杂志》2004 年刊发的关于晚期甲状腺癌外科治疗的 1 篇论文^[6]。有近 20 篇我国学者的 SCI 论文被引用,均发表在美欧期刊。

从 2006 版、2009 版到 2015 版,《指南》的推荐条款逐渐增加,对推荐条款的注解越来越详细,注解依据于相关研究的参考文献。参考文献的质量已成为《指南》推荐条款强度的主导因素。2015 版《指南》对高质量支持文献的定义为:来自没有明显不足的随机对照临床试验、非常明确的观察性研究、精心设计的非随机化横断面或队列研究的临床研究文献,也包括系统综述或荟萃分析等^[4,7]。以此为标准,2015 版《指南》中高质量证据占比仅为 3.35%,低于 2009 版《指南》中的 A 级(16.13%);2015 版《指南》中等质量条款占 41.90%,高于 2009 版中的 B 级(33.06%)。由于 2 版《指南》之间标准存在差异,无法直接比较,但 2 版《指南》的高中质量条款整体仍不超过 50%,相关研究的文献质量不够高。当然,对甲状腺癌患者进行随机对照试验有一定困难。

总之,尽管参考文献量巨大,2015 版《指南》新增的大部分推荐条款依据为中、低等质量证据,说明新增参考文献质

量有待提高或许多新的临床问题仍存在较大争议。这些新增推荐条款值得借鉴,但更多的是未来需做好研究,为国内制定相关《指南》提供参照。

利益冲突 无

本文直接使用的缩略语:ATA(American Thyroid Association),美国甲状腺协会;DTC(differentiated thyroid carcinoma),分化型甲状腺癌

参 考 文 献

- [1] Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, et al. Management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer[J]. *Thyroid*, 2006, 16(2): 109-142. DOI:10.1089/thy.2006.16.109.
- [2] American Thyroid Association (ATA) Guidelines Taskforce on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer, Cooper DS, Doherty GM, et al. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer[J]. *Thyroid*, 2009, 19(11): 1167-1214. DOI:10.1089/thy.2009.0110.
- [3] 中华医学会内分泌学分会,中华医学会外科学分会内分泌学组,中国抗癌协会头颈肿瘤专业委员会,等.甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南[J]. *中华核医学与分子影像杂志*, 2013, 33(2): 96-115. DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-2848.2013.02.003. Chinese Society of Endocrinology, Endocrine Group of Surgery Branch of Chinese Medical Association, Committee for Head and Neck Oncology of Chinese Anti-Cancer Association, et al. Clinical guidelines for the diagnosis and management of thyroid nodules and differentiated thyroid cancer[J]. *Chin J Nucl Med Mol Imaging*, 2013, 33(2): 96-115. DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-2848.2013.02.003.
- [4] Haugen BR, Alexander EK, Bible KC, et al. 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[J]. *Thyroid*, 2016, 26(1): 1-133. DOI:10.1089/thy.2015.0020.
- [5] Puxeddu E, Filetti S. The 2009 American Thyroid Association guidelines for management of thyroid nodules and differentiated thyroid cancer: progress on the road from consensus- to evidence-based practice[J]. *Thyroid*, 2009, 19(11): 1145-1147. DOI:10.1089/thy.2009.1601.
- [6] 葛俊恒,赵瑞利,胡俊兰,等.侵及气道和消化道的晚期甲状腺癌的外科治疗[J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 2004, 39(4): 237-240. DOI:10.3760/j.issn:1673-0860.2004.04.012. Ge JH, Zhao RL, Hu JL, et al. Surgical treatment of advanced thyroid carcinoma with aerodigestive invasion[J]. *Chin J Otorhinolaryngol*, 2004, 39(4): 237-240. DOI:10.3760/j.issn:1673-0860.2004.04.012.
- [7] Atkins D, Best D, Briss PA, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations[J]. *BMJ*, 2004, 328(7454): 1490. DOI:10.1136/bmj.328.7454.1490.

(收稿日期:2016-02-01)