张彬，中国医学科学院肿瘤医院头颈肿瘤外科主任医师，博士生导师，北京市朝阳区政协委员。1984年毕业于华西医科大学口腔系。1990年和2002年分别获北京协和医学院硕士和博士学位。1995在英国颌面外科做临床医师(clinic fellow) 1年，并获得临时医师执照；2001年赴日本东北大学医学院附属医院整形外科进修1年。对甲状腺癌和头颈部肿瘤的外科治疗积累了丰富的经验，特长是在根治上述肿瘤的同时，运用整形外科技术，保证手术后患者的正常外观和功能。承担省部级以上科研课题5项。以第一或通信作者发表论文70余篇，其中SCI收录10余篇。曾获得中华医学科技三等奖等专业奖励14次。担任中国抗癌协会头颈专业委员会常委，甲状腺专业委员会委员，《中华耳鼻咽喉头颈外科杂志》头颈组副组长及7本杂志编委。

重视甲状腺结节的过度治疗问题

张 彬

中国医学科学院肿瘤医院头颈外科，北京 100021

［摘要］ 甲状腺结节是正常人群中常见疾病，国内有过度治疗的趋势。作者呼吁要通过正确的诊断方法，特别是细针穿刺细胞学检查区分良恶性结节，针对不同结果给予恰当的治疗，避免过度治疗。

［关键词］ 甲状腺结节；外科；诊断

DOI: 10.3969/j.issn.1007-3969.2016.01.007

中图分类号：R736.1　　文献标志码：A　　文章编号：1007-3639(2016)01-0043-04

Pay attention to the problem of the overtreatment of thyroid nodules ZHANG Bin (Department of Head and Neck Surgery, Cancer Institute and Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100021, China)

Correspondence to: ZHANG Bin E-mail: docbinzhang@hotmail.com

［**Abstract**］ Thyroid nodules are common lesions which are over-treated in Mainland China. This article encourages using standard diagnostic procedures to differentiate malignant nodules from benign nodules especially by fine needle aspiration (FNA) cytology. The proper treatment should be applied according to different FNA results to avoid overtreatment.

［**Key words**］ Thyroid nodule; Surgery; Diagnosis

甲状腺结节在正常人群中十分常见，过去由于医疗条件的限制，人们只有当颈部增粗后才得以发现。自从超声检查普遍应用于体检后，甲状腺结节的发现率从4%快速上升至19%~67%[1]。也就是说，每4个人中就有1人有甲状腺结节，其中以女性和老年人多见。在甲状腺结节中，80%~90%为结节性甲状腺肿，属于甲状腺组织增生和退行性疾病，不属于肿瘤，也并无手术适应证。只有5%~10%是甲状腺癌才可能需要手术治疗。另外，还有10%左右其他良性结节疾病，如桥本甲状腺炎等，通常也不需要手术[1]。

目前，国内普遍存在对甲状腺结节的过度治

通信作者：张 彬 E-mail:docbinzhang@hotmail.com

疗现象[2-4]。一份吉林省长春市甲状腺疾病手术统计报告显示，9 216例经手术治疗的甲状腺结节患者中，恶性肿瘤患者仅占10%，而结节性甲状腺肿和腺瘤等良性结节占90%左右[4]。由于甲状腺结节的发现率可高达19%~67%，对于13亿人口的中国，不应当也不可能对每例甲状腺结节的患者都进行手术。但是由于我国大多数医院超声和细胞学诊断水平不高，术前无法区别结节的良恶性质，以至于部分医师对所有甲状腺结节患者都进行手术，不仅浪费了大量的医疗资源，还对患者的外观和功能等造成了不同程度的损伤。因此，根据美国甲状腺学会(American Thyroid Association, ATA)2015年版《成人甲状腺结节与分化型甲状腺癌诊治指南》(简称《2015版指南》)，结合各医院的实际情况制定出合理的诊治流程[1,5-7]，并严格按照流程诊治，可以减少不必要的手术等治疗(图1)。

1 超声诊断

高清晰甲状腺超声检查是流程中最基础、也是最重要的诊治步骤，其效价比最高。通过了解结节的位置、形态、大小、数目、结节边缘状态、内部结构、回声特征、血流状况和颈部淋巴结情况，多数情况下可初步判别结节性质。《2015版指南》将结节超声图像的恶性风险分为5个级别，值得借鉴(图2)[6]。根据结节超声图像的特征，还可以指导选择适合的患者进行细针抽吸活检(fine needle aspiration，FNA)[6]。目前，中国医学科学院肿瘤医院超声诊断良性病变的准确率可达86.0%，恶性病变的准确率为82%[8]。

2 甲状腺结节FNA

甲状腺结节FNA检查是术前评价甲状腺结节性质最准确及性价比最高的诊断方法，在国外所有指南中均列为常规手段[1,6]。美国每年新发甲状腺结节病例约30万例，约96%行穿刺检查。国内由于医师观念陈旧、细胞病理学诊断的水平限制以及患者对于甲状腺结节过度担忧、对FNA安全性的疑虑等原因，导致穿刺检查开展很少。中国医学科学院肿瘤医院自2005年10月起行甲状腺FNA，鉴别甲状腺结节良恶性的灵敏度已达85.4%，特异度为86.9%，阳性预测值为90.5%，诊断水平接近国际标准[9]。由此可见，通过积累经验，FNA及病理细胞学诊断水平可以明显提高。此外，对于FNA安全性的疑虑也是不必要的：文献报道，美国每年

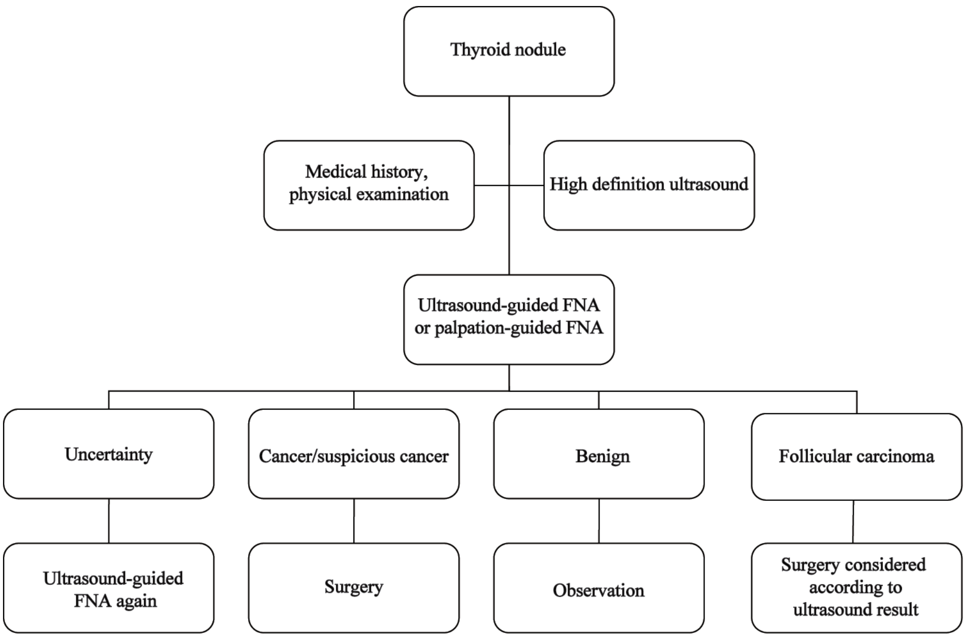

图1 甲状腺结节诊治流程

Fig. 1 The diagnosis and treatment procedures of thyroid nodules

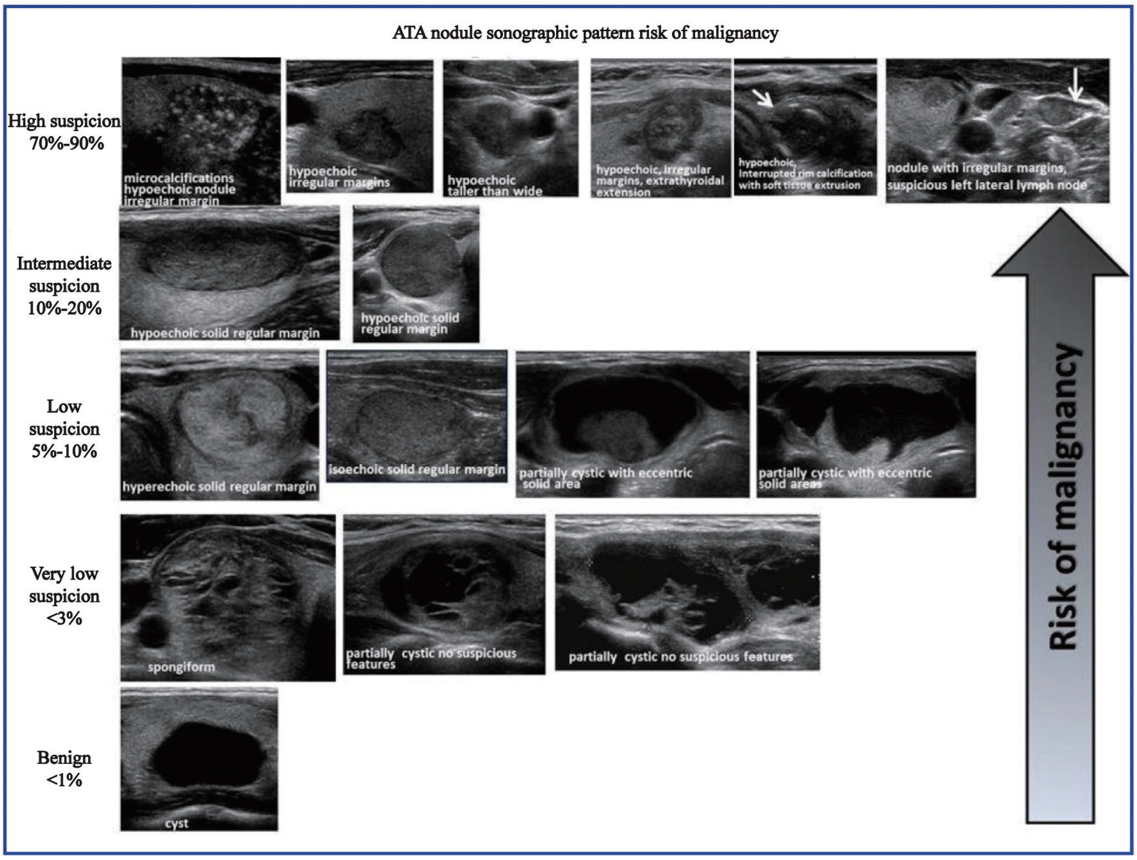

图2 甲状腺结节超声图像及恶性风险的关系

Fig. 2 The relationship between risk of malignancy and ATA nodule sonographic pattern

行甲状腺FNA检查的患者达30万例左右。截至2010年1月，甲状腺穿刺导致肿瘤种植的报道累计19例[10]。目前，推荐行FNA检查的患者主要是结节大于1 cm者[6]。

3 诊断与治疗

在诊治流程中，完成FNA检查后，治疗的选择也是有依据的。依据“巴氏细胞病理学学会”关于甲状腺FNA诊断策略[11]，FNA诊断结果分为6个等级：恶性、可疑恶性、无法诊断、不典型细胞、滤泡样肿瘤及良性。

通常良性结节可以定期复查、而无需手术[1,6-7]。大样本资料证实穿刺结果为良性的患者在长期随访的过程中，出现甲状腺癌的概率只有0.6%～3%，而且多数可以在以后的随访中发现并得到及时的治疗[12-13]。另外，由于效果不肯定，左旋甲状腺素并不被推荐用来抑制结节生长，而它反而可能带来心脏和骨骼等方面的不良反应[6,14]。另外，中药和中成药也没有确切疗效的报道。

当然，并非所有的良性结节均不需要任何治疗，少数患者甲状腺结节较大，出现以下情况要考虑手术：① 压迫气管影响呼吸；② 影响颈部外观；③ 胸骨后甲状腺肿等[1,6]。

对于可疑恶性及恶性的结节通常应行手术治疗。研究结果表明，穿刺结果为恶性的患者中，97.6%手术后病理证实为甲状腺恶性肿瘤，穿刺结果为可疑恶性的患者中83.3%被证实为恶性肿瘤[9]。一旦确诊为恶性肿瘤，则按甲状腺癌的原则处理和随访。

但是，对于甲状腺微小癌(最大径小于等于10 mm)是否都需要行手术治疗，值得商榷。一项专门针对女性甲状腺的B超筛查发现，3.5%的女性患有甲状腺癌，其中主要是甲状腺微小癌[15]。对尸体解剖发现正常人“携带”甲状腺微小癌比例可高达0.5%～5.2%[16-17]。因此，绝大多数甲状腺微小癌是否可以长期“蛰伏”而

不发展，不产生威胁？近期一项日本的研究回答了这一问题：在有选择的对1 235例甲状腺微小癌患者进行随访、而非首选手术治疗的研究中(平均随访60个月，范围18～227个月)，仅有43例(3.5%)的患者出现了疾病的临床进展(肿瘤长径超过12 mm、或明确的淋巴结转移)，而且其中没有患者发生肺转移或者死亡[18]。虽然这一结果尚需要更多的研究来验证，但它提示了：对合适的甲状腺微小癌患者，观察、随访也是一个治疗选择[6]。目前，国内外新发现的甲状腺癌微小癌占了较大的比例，可达40%左右[19]。对于这样庞大的人群，均采用手术治疗或许会陷入另外一个过度治疗的误区。

4 总结

以上介绍的甲状腺结节规范化的诊治流程，将有助于避免甲状腺结节的过度治疗。但是必须意识到，国内不同地区和医院水平差别较大，需要根据其医疗实际水平制定切实的诊治方案。京、沪、穗等一些有条件的大型医院可尽量与国际先进的诊治方法接轨，而缺乏病理细胞学诊断等手段的医院，可以依靠超声及术中冰冻来协助诊治。

综上所述，在甲状腺结节中，多数是良性，一般不需要手术。只有5%～10%为恶性肿瘤需要接受手术。鉴别甲状腺结节良恶性的关键是FNA诊断。此外，大多数甲状腺癌属于分化型甲状腺癌，发展缓慢，疗效很好，特别是甲状腺微小癌可能长期与人体“和平相处”，没有必要对所有的甲状腺结节进行治疗。保护人民健康，节约医疗资源是关键。

［参 考 文 献］

［1］ 连小兰. 美国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南 (2006)》解读 ［J］. 中国实用外科杂志, 2007, 27(12): 933–934.

［2］ 胡 伟. 1 568例甲状腺结节临床及术后病理结果分析 ［J］. 临床军医杂志, 2013, 41(12): 1241–1243.

［3］ 闫慧娴, 谷伟军, 吕朝晖, 等. 结节大小与甲状腺癌风险的临床研究 ［J］.中华内分泌代谢杂志, 2015, 31(1): 10–13.

［4］ 盖宝东, 陈桂秋, 张德恒. 长春和上海地区居民甲状腺结节性质的对比分析 ［J］. 中华普通外科杂志, 2005, 20(2): 26–27.

［5］ 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］.中华内分泌代谢杂志, 2012, 28(10): 779–797.

［6］ HAUGEN B R, ALEXANDER E K, BIBLE K C, et al. 2015 American Thyroid Association management guidelines for adult patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer ［J］. Thyroid, 2015 ［Epub ahead of print］.

［7］ 张 彬. 甲状腺结节诊治的规范化 ［J］.中国耳鼻咽喉头颈外科, 2008, 15(6): 317–318.

［8］ 牛丽娟, 郝玉芝, 周纯武. 超声诊断甲状腺占位性病变的价值 ［J］. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2006, 41(6): 415–418.

［9］ 张永侠, 张 彬, 张智慧, 等. 甲状腺结节细针穿刺细胞学检查评估 ［J］.中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(11): 892–896.

［10］ POLYZOS S A, ANASTASILAKIS A D. A systematic review of cases reporting needle tract seeding following thyroid fine needle biopsy ［J］. World J Surg, 2010, 34(4): 844–851.

［11］ YANG J, SCHNADIG V, LOGRONO R, et al. Fine–needle aspiration of thyroid nodules: a study of 4703 patients with histologic and clinical correlations ［J］. Cancer, 2007, 111(5): 306–315.

［12］ OERTEL Y C, MIYAHARA–FELIPE L, MENDOZA M G, et al. Value of repeated fine needle aspirations of the thyroid: an analysis of over ten thousand FNAs ［J］. Thyroid, 2007, 17(11): 1061–1066.

［13］ GRANT C S, HAY I D, GOUGH I R, et al. Long–term follow–up of patients with benign thyroid fine–needle aspiration cytologic diagnoses ［J］. Surgery, 1989, 106(6): 980–985; discussion 985–986.

［14］ SDANO M T, FALCIGLIA M, WELGE J A, et al. Efficacy of thyroid hormone suppression for benign thyroid nodules: meta–analysis of randomized trials ［J］. Otolaryngol Head Neck Surg, 2005, 133(3): 391–396.

［15］ TAKEBE K, DATE M, YAMAMOTO Y. Mass screening for thyroid cancer with ultrasonography ［J］. KARKINOS, 1994, 7(4): 309–317.

［16］ HARACH H R, FRANSSILA K O, WASENLUS V M. Occult papillary carcinoma of the thyroid: a ‘normal’ finding in Finland. A systematic autopsy study ［J］. Cancer, 1985, 56(3): 531–538.

［17］ THORVALDSSON S E, TULIMIUS H, BJORNSSON J, et al. Latent thyroid carcinoma in Iceland at autopsy ［J］. Pathol Res Pract, 1992, 188(6): 747–750.

［18］ ITO Y, MIYAUCHI A, KIHARA M, et al. Age is significantly related to the progression of papillary microcarcinoma of the thyroid under observation ［J］. Thyroid, 2014, 24(1): 27–34.

［19］ DAVIES L, WELCH H G. 2014 current thyroid cancer trends in the United States ［J］. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg, 140(4): 317–322.

（收稿日期：2015–11–19 ）