



6. 体表臓器領域の最新動向 2) 甲状腺

志村 浩己 公立大学法人福島県立医科大学医学部臨床検査医学講座/同附属病院検査部/
同福島国際医療科学センター放射線医学県民健康管理センター甲状腺検査部門

わが国における甲状腺超音波検査が置かれた立場は、2011年3月11日に発生した東日本大震災により東京電力福島第一原子力発電所事故が発生した結果、劇的に変化している。事故発生より半年が経過した2011年10月には、福島県において県民健康管理調査「甲状腺検査」が開始され、福島県内のみならず、全国から専門医および専門技師の支援を受けている。そのため、最近、甲状腺超音波検査および超音波検診に対する関心が非常に高まっている。一方、震災直前より、関係諸学会において、甲状腺超音波診断基準および異常所見の取り扱い基準が公表されてきており、エビデンスに基づいた超音波画像判定と、その所見の取り扱いが求められるようになってきている。本稿

では、最近の甲状腺超音波検査の標準化への動向と、福島県をはじめとする甲状腺超音波検診の動向について概説する。

甲状腺結節（腫瘍） 超音波診断基準の公示

2011年に、日本超音波医学会から『甲状腺結節（腫瘍）超音波診断基準』が公示された¹⁾（表1）。これは、1991年に初めて公示され、1999年に改訂されたものを、再度改訂した診断基準である。本基準改訂に当たり、日本乳癌甲状腺超音波医学会の甲状腺用語診断基準委員会内で、良性結節および悪性結節のリファレンス画像を用意し、17名の委員により各画像の超音波所見を3段階

で評価し、それを集計することにより各超音波判定項目の感度、特異度などを検討した²⁾。その結果、形状と境界性状、内部エコーレベルが最も高い感度・特異度を示し、次いで境界明瞭性、内部エコー性状が優れており、これらの項目を主所見とした。さらに、多変量解析の結果、前者3項目により、乳頭癌診断については感度、特異度ともに90%以上で判別できることが明らかになった。一方、境界部低エコー帯および微細高エコーについては、すべての結節に認められる所見ではなく、統計学的な差異が低かったため、副所見とした。また、従来の診断基準は乳頭癌に的を絞ったものであったが、本診断基準においては、甲状腺悪性腫瘍である乳頭癌、濾胞癌、髄様癌、

表1 甲状腺結節（腫瘍）超音波診断基準¹⁾

	主				副	
	形状	境界の明瞭性・性状	内部エコー		微細多発高エコー	境界部低エコー帯
			エコーレベル	均質性		
良性所見	整	明瞭・平滑	高～低	均質	(-)	整
悪性所見	不整	不明瞭・粗雑	低	不均質	多発	不整/なし

〈付記〉

- 超音波所見として客観的評価の中から有用性が高い（明らかなもの）を「主」とした。また、悪性腫瘍の90%を占める乳頭癌において特徴的であるが、主所見に比べ有見率の統計学的差異が低い所見を「副」とした。
- 内部エコーレベルが高～等は良性所見として有用である。
- 粗大な高エコーは良性悪性いずれにも見られる。
- 所属リンパ節腫大は悪性所見として有用である。
- 良性所見を呈する結節の多くは、腺腫様甲状腺腫、濾胞腺腫である。
- 悪性所見を呈する結節の多くは、乳頭癌、濾胞癌、悪性リンパ腫、未分化癌である。
- 良性所見を呈する悪性疾患は、微少浸潤型濾胞癌および10mm以下の微小乳頭癌、髄様癌、悪性リンパ腫である。
 - 微少浸潤型濾胞癌は、良性所見を示すことが多い。
 - 10mm以下の微小乳頭癌は、境界平滑で高エコーを伴わないことがある。
 - 髄様癌は、甲状腺上極1/3に多く、良性所見を呈することがある。
 - 悪性リンパ腫は、橋本病を基礎疾患とすることが多く、境界明瞭、内部エコー低、後方エコー増強が特徴的である。
- 悪性所見を呈する良性疾患は、亜急性甲状腺炎、腺腫様甲状腺腫である。
 - 亜急性甲状腺炎は、炎症部位である低エコー域が悪性所見を呈することがある。
 - 腺腫様甲状腺腫では、境界部エコー帯を認めない場合や境界不明瞭なことがある。