

I 領域別超音波検査・診断・治療のトピックス

4. 表在領域のトピックス

2) 甲状腺のトピックス

——福島県県民健康調査「甲状腺検査」が 明らかにした小児・若年者の甲状腺超音波所見

志村 浩己

福島県立医科大学医学部臨床検査医学講座/
ふくしま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

東日本大震災後に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故は、放射性ヨウ素を含む放射性物質の環境中への放出を引き起こした。1986年のチェルノブイリ原子力発電所事故では、放射性ヨウ素を含む食品の摂取により、小児において甲状腺がんが誘発されたことから、福島県においても放射線被ばくによる健康被害が憂慮されたため、福島県により県民健康調査が開始された¹⁾。その調査事業の一つとして、震災時点において福島県に在住していた18歳以下の全県民に対し、2011年10月から「甲状腺検査」が開始されている。本稿においては、本検査の現状とこれまで得られている科学的知見を概説する。

福島県県民健康調査「甲状腺検査」の実施方法

現在、福島県では、震災当時18歳以下の住民に対し、甲状腺超音波検査が行われており、20歳を超えるまでは2年ごと、それ以降は5年ごとに検査受診の案内を行っている。すべての検査は検査受診の希望がある方に対して行われており、同意書を得た上で実施している。

甲状腺検査は、超音波検査で甲状腺結節あるいは嚢胞の有無を検査する「一次検査」と、判定基準で実施が勧められた対象者に対し精密な超音波検査、血液・尿検査、必要時に限定される穿刺吸引細胞診を行う「二次検査」で構成される(図1)。一次検査は、通常ポータブルタイプの超音波診断装置を用いて行われており、福島県内では全市町村の公共施設および学校(小・中・高)に出張して行っているとともに、現時点において福島県内の68か所の病院および診療所で検査が受けられる体制を整えている。県外に避難・転居されている方も検査が受けられるようにするため、全国の111か所の病院および診療所に協力いただき、すべての都道府県において検査を受けることができる。福島県内および県外の検査にてDICOM形式で記録した超音波画像は、福島県立医科大学ふくしま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に集積し、

複数の専門医による判定委員会において判定を行っている。その結果、5.1mm以上の結節あるいは20.1mm以上の嚢胞がある場合のB判定、あるいはただちに精査が必要とされる場合のC判定となった場合は、二次検査が勧奨される。

二次検査としては、①問診および診察、②ハイエンド超音波診断装置による詳細な甲状腺超音波検査、③血液検査(TSH, Free T3, Free T4, サイログロブリン, TgAb, TPOAb)、④尿検査(尿中ヨウ素)を行い、日本超音波医学会『甲状腺結節(腫瘍)超音波診断基準』²⁾および日本乳癌甲状腺超音波医学会による診断フローチャート³⁾に従い、穿刺吸引細胞診の適応と判断された受診者において、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診を行う。

福島県県民健康調査「甲状腺検査」の結果概要

1. 先行検査(Preliminary Baseline Screening)

現在、1巡目に当たる先行検査の期間は2014年3月にて終了し、本格検査を実施中である。最新の結果は、福島県立医科大学ふくしま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ホームページ(<http://fukushima-mimamori.jp/thyroid-examination/result/>)で公開している。本稿では、2017年12月末