

Comparative Analysis of the Growth Pattern of Thyroid Cancer in Young Patients Screened by
Ultrasonography in Japan After a Nuclear Accident: The Fukushima Health Management Survey
原発事故後の超音波検査で発見された若年者の甲状腺がんの成長パターンの解析
(福島県民健康調査から)

緑川早苗

福島県立医科大学医学部放射線健康管理学講座
福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター

著者

緑川早苗^{1,2}、大津留晶^{1,2}、村上道夫^{2,3}、高橋秀人^{2,4}、鈴木悟²、松塚崇^{2,5}、志村浩己^{2,6}、大平哲也^{2,7}、
鈴木眞一⁸、安村誠司^{2,9}、山下俊一^{2,10}、大戸斉²、谷川攻一²、神谷研二^{2,11}

1 福島県立医科大学医学部放射線健康管理学講座、2 福島県立医科大学放射線医学県民健康管理センター、3 福島県立医科大学医学部健康リスクコミュニケーション学講座、4 国立保健医療科学院、5 福島県立医科大学医学部耳鼻咽喉科学講座、6 福島県立医科大学医学部臨床検査医学講座、7 福島県立医科大学医学部疫学講座、8 福島県立医科大学医学部甲状腺内分泌学講座、9 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座、10 長崎大学原爆後障害医療研究所、11 広島大学原爆放射線医科学研究所

要約

甲状腺がんは成人ではゆっくり成長するため、甲状腺がんの過剰診断は世界的な課題となっています。現在まで、若年者で早期の甲状腺がんをスクリーニングすることはあまり行われていません。過剰診断を防ぐためには、超音波で発見された若年者の甲状腺がんの自然史を理解することが重要です。

先行検査の細胞診で診断された甲状腺がん（もしくはがん疑い）の一次検査と二次検査での直径を測定し、10%以上増大した群、10%以上縮小した群、10%以内の変化にとどまった群の3群に分けて、その臨床背景を比較しました。また甲状腺がんが直線的に成長するモデルと、成長が途中で停止するモデルのどちらに当てはまるかを検討しました。

平均観察期間は6ヶ月。腫瘍が増大した群と、縮小した群、変化がなかった群で、年齢、性別、腫瘍径、観察期間、血液検査の指標に有意な差はありませんでした。モデル解析では腫瘍の体積は観察期間に応じて増大しておらず、腫瘍の成長速度は一次検査の腫瘍が小さいもののほうが早いことが明らかとなりました。

これらの解析結果から、若年者の甲状腺がんは初期に成長する時期の後に成長が停止するパターンを取ることが想定されました。甲状腺超音波検査は、若年者の多くで成長が停止する甲状腺がんを発見する可能性があります。診断後の患者さんの長い人生を考えた時、過剰診断を抑制するためには、低リスクがんが疑われた場合、すぐに診断をせず長期間注意深く経過を観察して判断していくことが必要であると考えられました。

掲載情報

「JAMA Otolaryngol Head Neck Surgery」 (2017)

Midorikawa S, Ohtsuru A, Murakami M, Takahashi H, Suzuki S, Matsuzuka T, Shimura H, Ohira T, Suzuki SI, Yasumura S, Yamashita S, Ohto H, Tanigawa K, Kamiya K.

JAMA Otolaryngology-Head & Neck Surgery. 2018; 144(1):57-63.