

A prospective cohort study of the factors associated with recurrence in young patients with thyroid cancer

若年者甲状腺がんにおける再発リスク因子の検討

福島県立医科大学 甲状腺内分泌学講座

■ 背景：これまでの治療と新しい流れ

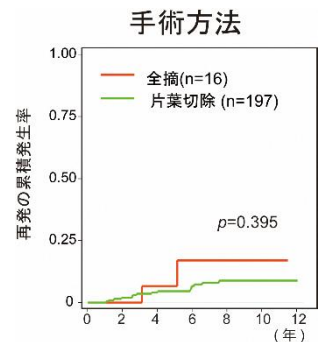
小児・若年者の甲状腺がんは予後良好とされる一方で、再発率は約 20%に達することが報告されており、長期的な管理が重要とされています (Rivkees et al., *Endocrine Reviews* 2011 ; Kuhlen et al., *Endocrine-Related Cancer* 2025)。リンパ節転移、甲状腺外進展、多発病変、血管・リンパ管侵襲などが再発リスク因子として知られており、再発予防の観点から全摘術が選択されることも少なくありませんでした。一方、近年、米国甲状腺学会 (ATA) においても、低リスク症例では片葉切除を含む縮小手術の考え方が提唱されています (2025 年 ATA ガイドライン)。

福島県立医科大学附属病院甲状腺内分泌外科では、手術前に入念な超音波検査を行い、がんの広がりを慎重に評価したうえで、若年者の身体的負担を軽減するため、可能な症例では患側のみを切除する片葉切除を選択してきました。また、甲状腺手術に伴う合併症は多くが軽微であり、長期間にわたって持続する合併症はほとんど認められないことをこれまでに報告しています (Matsumoto et al., *Thyroid* 2024)。

本研究では、2012 年から 2021 年に手術された症例の術後経過について検討しました。

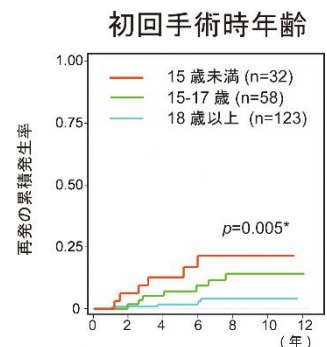
■ 結果①：手術方法による再発率の差は認められず

本研究では、約 8 年間の観察期間において、再発は 213 人中 17 人 (約 8%) に認められました。さらに、甲状腺をすべて摘出する「全摘」と、患側のみを切除する「片葉切除」とを比較したところ、両者の間で再発率に有意な差は認められませんでした。



■ 結果②：若年 (特に 15 歳未満) で再発リスクが高い

再発に最も強く関係していたのは「年齢」であり、特に 15 歳未満の患者では再発リスクが高いことが明らかとなりました。若年の患者では、診断時点ですでにリンパ節転移や微小な腫瘍の広がりを伴うことが多く、これが再発と関連している可能性が示されました。

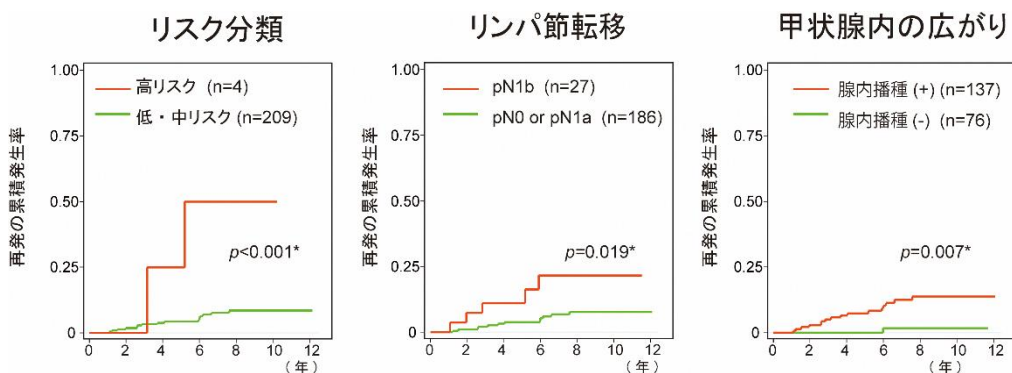


■ 結果③：病理学的進展が再発に関与

多発病変や進行した病期（リスク分類）、リンパ節転移（特に広範囲の転移：pN1b）を有する症例では、再発率が有意に高いことが示されました。

ここで、pN1bは側頸部リンパ節など広範囲の転移を示す状態であり、中央区域に限局するpN1aや転移のないpN0と比較して、より進行した病態を反映します。

また、甲状腺内での微小ながん細胞の広がりをもつ症例でも再発率が高く、これらの所見は再発への関与が示唆されます。



■ 本研究の意義：低侵襲治療と良好な予後の両立

本研究では、甲状腺検査で発見された症例において再発率は比較的低かったものの、本コホートにおける甲状腺内限局病変の割合は35.4%であり、福島県の同世代におけるがん登録症例の割合（45.2%）よりも高くはありませんでした（Kimura-Tsuchiya et al., *Cancer Medicine* 2025）。

多発病変や進行した病期、広範なリンパ節転移を有する症例では再発率が有意に高くなることが明らかとなりました。また、小児甲状腺がんでは全摘が推奨されるガイドラインも存在しますが、本研究では片葉切除でも全摘と同等の再発率であり、福島で行われている外科的方針決定の妥当性が示唆されました。さらに、再発症例に対しても再手術や追加治療が可能であり、低侵襲な手術を選択した場合でも良好な経過が期待されます。

一方で、若年症例では再発リスクが高いことから、術後の精密かつ継続的なフォローアップが重要であると考えられます。

著者：塩功貴ら（Shio K et al.）

掲載誌：Journal of the Endocrine Society, 2026 Mar 25;10(4)