OUKA
Osaka University Knowledge Archive

Title	甲状腺癌のホルモン依存性に関する研究, とくに超微形態学的観察について
Author(s)	高橋, 良和
Citation	大阪大学, 1983, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/33467
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【53】

氏名・(本籍)	高橋良和
学位の種類	医学博士
学位記番号	第5935号
学位授与の日付	昭和58年3月17日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	**甲状腺癌のホルモン依存性に関する研究，とくに超微形態学的観察について**
論文審査委員	(主査) 教授 神前 五郎 (副査) 教授 宮井 潔　教授 藤田 尚男

論文内容の要旨

〔目　的〕

結節性甲状腺腫が乾燥甲状腺末の投与によって縮小することは，Bruns（1896年）の報告を嚆矢とし，甲状腺癌についてもDunhill（1937年）以後多くの臨床的研究報告がある。しかし，一方，日常の臨床経験からこのような甲状腺ホルモンの治療的意義に疑問をもつ研究者も少なくない。

甲状腺腫瘍，ことに癌のホルモン依存性に関する病理学的・電顕的研究は，これまでほとんどなされておらず，ホルモン依存性の機序についても未だ不明のところが多い。

本研究では，甲状腺ホルモン投与後に起こる甲状腺腫瘍の変化を，臨床的，病理学的ならびに電顕的に観察し，甲状腺腫瘍におけるホルモン依存性について追求した。

〔方法ならびに成績〕

(1) 方法：良性腺腫19例，分化型腺癌25例について，乾燥甲状腺末投与（80～100 mg/day）後の臨床的効果を観察した。また，良性腺腫6例，分化型腺癌15例については，電顕標本を作製し透過型電子顕微鏡により観察した。電顕像の観察に際しては，対照として乾燥甲状腺末非投与例と比較した。

(2) 成績：

①臨床的観察；乾燥甲状腺末80～100mg/dayの投与で下垂体TSHの分泌能が十分抑制され，これはＴＲＨ負荷試験でも確認された。

良性腺腫症例においては58％（19例中11例）に乾燥甲状腺末投与の効果がみられた。臨床的効果は腫瘤の縮小，軟化あるいは嚢胞化としてみとめられ，12週以上の投与期間の症例にみられたが，8週以下の症例ではみとめられなかった。分化型腺癌では，原発症例の31％（13例中4例）に効果が

認められたが，有効例はすべて乳頭癌で，沪胞癌（２例）には効果がみられなかった。再発・転移症例（12例）では，局所再発，骨転移の症例に効果は見られなかったが，肺転移症例では効果をみとめる症例が多かった。

②電顕的観察；乾燥甲状腺末投与後の細胞は，正常甲状腺，腺腫，腺癌とくに乳頭癌のいずれにおいても共通した退行性変化を示すものが多かった。

核では，形の変化は見られなかったが，核染色質の分布には変化がみられ，斑状の分布あるいは核縁に集合する異染色質の増加する症例が，正常甲状腺，良性腺腫に顕著にみられたほか，乳頭癌でも約半数にみられた。核小体の構造にも，正常腺腫，良性腺腫では顆粒成分の優位を示す症例が半数以上にみられた。

細胞質では，微絨毛の短小化と数の減少などの変化が多く見られた。ゴルジ装置，粗面小胞体の発達の程度は，明らかに投与例において不良であった。糸粒体については，投与例において核の近傍に偏在する傾向がみられた。遊離リボゾームの減少も投与後症例には顕著であった。水解小体や分泌顆粒の増減については明らかな傾向を見ることは出来なかったが，投与後の水解小体は大型化して集合している像が多く観察された。乳頭癌にみられる細胞質突起（pseudopod）は，投与後に空胞化している所見が観察された。

〔総　　括〕

乾燥甲状腺末を投与して下垂体ＴＳＨ分泌を抑制し，投与後の甲状腺腫瘍の変化を臨床的，電顕的に観察した。その結果，良性腺腫の58％，分化型腺癌の31％に臨床的効果を認めた。

電顕的には，核内異染色質の増加，核小体の構造の変化，さらに細胞質リボゾームの減少などが観察され，ＲＮＡ合成の阻害が強く示唆された。ゴルジ装置，粗面小胞体に代表される細胞質内小器官にも退行性変化が観察され，種々の代謝機能が抑制されていることが考察された。

このように，甲状腺腫瘍にホルモン依存性のある事実が超微形態的にも明らかになり，その所見は臨床的な観察結果を裏付けるものであった。

論文の審査結果の要旨

乾燥甲状腺末を投与して，投与後の甲状腺腫瘍の変化を臨床的，電顕的に観察した結果，良性腺腫の58％，分化型腺癌の31％に臨床的縮小効果を認めた。電顕的には核内異染色質の増加，核小体の構造の変化などが観察され，ＲＮＡ合成の阻害が強く示唆された。ゴルジ装置，粗面小胞体そのほかの細胞質小器官にも退行性変化が観察され，種々の代謝機能の抑制されていることが考察された。価値ある研究であると考える。