

微小甲状腺腫瘍の超音波ガイド下穿刺吸引細胞診の 開発と実用化に関する研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Michigishi, Takatoshi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/14813

学位授与番号	医博乙第 1059 号
学位授与年月日	平成元年 6 月 21 日
氏名	道 岸 隆 敏
学位論文題目	微小甲状腺腫瘍の超音波ガイド下穿刺吸引細胞診の開発と実用化に関する研究

論文審査委員	主 査	久 田 欣 一
	副 査	高 島 力
		松 原 藤 継

内容の要旨および審査の結果の要旨

超音波診断装置やCTの進歩により直径10mm以下の微小甲状腺腫瘍が画像上数多く検出されるようになった。甲状腺は表在性臓器であるが、10mm以下の腫瘍のほとんどは触知できないため吸引細胞診が不可能であり、術前の質的診断は極めて困難であった。著者は超音波映像にて穿刺針を誘導することにより、微小腫瘍を穿刺でき、吸引細胞診が可能となると考えた。甲状腺に適した穿刺角度と穿刺深度を種々検討し、また、穿刺針の確実な誘導のために針先を常時描画できる穿刺用アダプターを設計試作した。この穿刺用アダプターは、穿刺角度と穿刺深度を確実に固定し、腫瘍と穿刺針を同時にリアルタイムに描出できたことにより、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診が可能となった。臨床的検討の結果は以下のごとく要約される。

1. 50症例の最大径が2～10mmの67病巣に穿刺細胞診を施行した。穿刺針は全病巣に到達させることができた。（到達率100％）。
2. その結果、67病巣の中64病巣から囊胞液や濾胞細胞を得ることができた（採取率95.5％）。6～10mmの27病巣ではその全てから採取でき（採取率100％）、5mm以下の40病巣でも37病巣から採取でき（採取率92.5％）、微小腫瘍の診断レベルを2mmまで向上させることができた。
3. 乳頭状腺癌7病巣、硬化癌1病巣を診断でき、最大径は3～7mmであった。いずれも触知できず、これまで術前には診断できなかったものである。他は腺腫様甲状腺腫が最も多く35病巣を占め、腺腫7病巣、慢性甲状腺炎に合併する石灰化8病巣、甲状腺機能亢進症に合併する石灰化3病巣、慢性甲状腺炎3病巣であった。
4. 超音波検査上囊胞性病巣の重要な特徴とされていた後方エコーの増強が10mm以下の微小囊胞では20病巣全例で認められず、微小囊胞では通常の囊胞と異なる所見を呈することが判明した。囊胞は全例良性であった。

以上著者の努力により、従来手術以外では診断の不可能であった触知できない微小甲状腺腫瘍を超音波ガイド下に穿刺角度、深度を定位し、容易かつ確実に穿刺できるようにし、術前診断を可能とした。また、従来の超音波診断基準を改める新しい知見も得られた。試作した穿刺用アダプターは一般化できるので、超音波ガイド下穿刺細胞診を広く普及させることが可能であると主張している。以上のように、本論文は甲状腺腫瘍の診断技術を飛躍的に向上させ、不要な外科手術を減少し適切な患者対応を可能とした優れた臨床研究論文であると認定した。