

学位授与番号	乙第 1619 号
学位授与年月日	平成 18 年 4 月 19 日
氏 名	栗田 征一郎
学位論文題目	Measurement of Thyroid Blood Flow Area Is Useful for Diagnosing the Cause of Thyrotoxicosis (甲状腺血流面積の測定は、甲状腺中毒症の鑑別診断に有用である。)
論文審査委員	主 査 教 授 橋本 琢磨 副 査 教 授 山岸 正和 中尾 眞二

内容の要旨及び審査の結果の要旨

甲状腺中毒症の原因は、主に Graves 病 (GD) 及び破壊性甲状腺炎 (DT) に起因する。一般に GD の診断は、甲状腺ホルモン測定のほか抗 TSH 受容体抗体 (TRAb) と放射性ヨード摂取率 (RAIU) にて診断することができる。しかし、RAIU は妊婦には使用できず、費用や時間が多くかかる。そこで著者は、甲状腺カラードップラー検査 (CDU) により甲状腺内血流面積 (TBFA) を測定し、GD と DT を鑑別しうる甲状腺中毒症の新しい診断基準を確立し提唱した。

2000 年から 2002 年に当院を受診し、甲状腺疾患を疑われた 75 名 (未治療の GD 患者 22 名、DT 患者 10 名、甲状腺機能正常の慢性甲状腺炎 12 名、単純性甲状腺腫 31 名)、及び抗甲状腺剤にて甲状腺機能正常となった GD の外来患者 21 名を対象とした。TBFA は、甲状腺左葉最大水平断面像をスキャナーにて取り込み、画像解析ソフトを用いて計測した。

GD と DT を鑑別する cut off 値は、TBFA 7.7~8.8% であった。TBFA が 8% 以上を GD とすると診断精度は、感度 86%、特異度 90% であり、TRAb 陽性による診断における感度 84%、特異度 100% に匹敵した。さらに、TBFA と TRAb 検査で GD と DT を鑑別診断したときの感度は 95%、特異度は 90% であり、これは RAIU によって鑑別診断したときの感度 100%、特異度 90% にほぼ匹敵した。換言すれば、TBFA が 8% 以上である甲状腺中毒症の患者の 95% は、正しく GD 患者と診断された (陽性的中率 95%) が、TBFA が 8% 未満の患者は 75% しか鑑別診断できなかった (陰性的中率 75%)。しかし、TBFA が 8% 未満でも TRAb が陽性である患者を GD と診断したとき、陽性的中率は 95% となった。

以上の結果により、著者は、甲状腺中毒症の鑑別診断における新しいフローチャートを提唱する。すなわち甲状腺中毒症の患者は、まず CDU の検査を行う。もし、びまん性甲状腺腫の患者で TBFA が 8% 以上だった場合は、その患者を GD と診断できる。TBFA が 8% 未満だった場合は、TRAb を追加測定し、陽性なら GD、陰性なら DT と診断できる。

本研究は、CDU を用いた TBFA 値が、GD と DT の鑑別に有用であることを初めて示したものであり、甲状腺中毒症の鑑別診断に貢献する優れた業績であると評価された。