

# Utility of chromogranin B compared with chromogranin A as a biomarker in Japanese patients with pancreatic neuroendocrine tumors

三木, 正美

---

<https://hdl.handle.net/2324/2236093>

---

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士（医学）, 課程博士  
バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (2)



KYUSHU UNIVERSITY

氏名：三木正美

論文名：Utility of chromogranin B compared with chromogranin A as a biomarker in Japanese patients with pancreatic neuroendocrine tumors

(クロモグラニンBの膵神経内分泌腫瘍のバイオマーカーとしての有用性について一日本人でのクロモグラニンAとの比較検討)

区分：甲

### 論文内容の要旨

今日、欧米では膵神経内分泌腫瘍 (Pancreatic neuroendocrine tumor: PNET) の診断のバイオマーカーとして血清クロモグラニンA (Chromogranin A ;CgA) が用いられているが、プロトンポンプ阻害剤 (PPI) 内服や腎機能障害などの影響を受けることが問題となる。そこで、CgAと同じく granin familyであるクロモグラニンB (CgB) のPNET診断マーカーとしての有用性について検討することを今回の目的とした。

方法：PNET (91例) とその他の膵疾患患者（膵癌52例、慢性膵炎54例、自己免疫性膵炎24例、神経内分泌癌7例）および健常者(104例)の血清CgBおよび血清CgA をそれぞれRadio-immuno assay、Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assayを用いて測定し、臨床的特徴との関連について評価した。

結果：PNETと健常者でのROC curveによる評価ではCgBの診断能はArea Under Curve (AUC)： 0.79 (感度/特異度0.72/0.77), CgAはAUC: 0.78 (感度/特異度 0.79/0.64)であり、CgBはCgAと同等の診断能を有することが示された。CgA陰性かつCgB陽性となるPNET症例では有意に非肝転移例が多く、膵原発巣2cm以下の症例が多い傾向が見られた。また、背景因子（年齢・性別・PPI内服・腎機能障害の有無）を調整した多変量解析の結果、CgAは膵癌および神経内分泌癌でもPNETと有意差なく高値をとる一方、CgBではPNETのみで有意な上昇がみられた。加えて、PPI内服群/非内服群で CgB ( $p=0.13$ ) ではCgA ( $p<.0001$ ) と異なり、有意差を認めず、腎機能障害の影響も少ない傾向であった。

結論：CgBはCgAと同程度のpNET診断能を有した。また、CgAと比較し、非肝転移・腫瘍径の小さい段階での早期診断に有用である可能性や他の膵疾患との鑑別に優れることが示唆された。以上より、CgBはPPI内服下や腎機能障害症例に対しても使用可能なPNETの診断マーカーとしての有用性が期待される。