

# Intraductal Papillary Mucinous Neoplasms of the Pancreas With Distinct Pancreatic Ductal Adenocarcinomas Are Frequently of Gastric Subtype

井手野, 昇

<https://hdl.handle.net/2324/1441092>

---

出版情報：九州大学, 2013, 博士（医学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）



氏 名：井手野 昇

論文題名：Intraductal Papillary Mucinous Neoplasms of the Pancreas With Distinct Pancreatic Ductal Adenocarcinomas Are Frequently of Gastric Subtype

(通常型膵癌を合併する膵管内乳頭粘液性腫瘍は胃型粘液形質を有する  
頻度が高い)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

膵管内乳頭粘液性腫瘍 (intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas, IPMN) とそれに合併する通常型膵癌の病理学的特徴は、IPMN の組織亜型と通常型膵癌の表現型を含め明らかにされていない。これら 2 つの病変の関係を調べるために、それぞれの粘液形質発現と IPMN の発生に関連する *GNAS*, *KRAS* 遺伝子変異に着目した。切除を行った IPMN 179 例と IPMN 非併存通常型膵癌 180 例の臨床病理学的データを検討し、IPMN は 4 つの異型度 (軽度異型, 中等度異型, 高度異型, 由来浸潤癌) と 4 つの亜型 (胃型, 腸型, 胆膵型, 好酸性顆粒細胞型) に分類し、IPMN と IPMN 併存・非併存通常型膵癌において、MUC1, MUC2, MUC5AC, MUC6, CDX2 の発現を免疫組織化学染色法で評価した。また IPMN と併存通常型膵癌の *GNAS*, *KRAS* 遺伝子変異を Sanger 法で解析した。IPMN 患者 20 例 (11.2%) に、同時性・異時性に発生した通常型膵癌 26 病変が同定された。IPMN 併存通常型膵癌は、腸型 (1/49, 2%), 胆膵型 (1/17, 5.9%), 好酸性顆粒細胞型 (0/3, 0%) と比較して胃型 IPMN (18/110, 16.4%) で有意に高い頻度でみられた ( $P=0.047$ )。免疫組織化学染色では、IPMN 併存・非併存通常型膵癌の両者で MUC1, MUC5AC, MUC6 が陽性である頻度が高く、MUC2, CDX2 はほとんどの例で陰性であった。IPMN 併存通常型膵癌の粘液形質は胃型 IPMN から発生した浸潤性管状腺癌と類似していた。*GNAS* codon 201 変異は胃型 IPMN と併存通常型膵癌では認められず、*KRAS* 変異は両病変のほとんどで認められた。結論として、粘液形質と遺伝子変異の解析によって、通常型膵癌は *GNAS* 変異がない良性の胃型 IPMN を有する膵に高頻度で発生することが示された。