氏名陳夢茜授与した学位博士

専攻分野の名称 医 学

学位授与番号 博 甲第 6954 号 学位授与の日付 2024年3月25日

学位授与の要件 医歯薬学総合研究科 病態制御科学専攻

(学位規則第4条第1項該当

学位論文題目 Expression and clinicopathological characteristics of PDX1, PTF1A,

and SALL4 in large and small ducts of ectopic pancreas located in

gastro-duodenum and jejunum

(胃十二指腸および空腸に位置する異所性膵臓の大小の管における PDX1、PTF1A、および SALL4 の発現および臨床病理学的特徴)

論文審查委員 教授 松川昭博 教授 藤原俊義 教授 田端雅弘

学位論文内容の要旨

Ectopic pancreas is defined as pancreatic tissue outside its normal location and anatomically separated from the pancreas.

In order to clarify which of PDX1, PTF1A, or SALL4 determines the difference in Heinrich's classification, we examined each localization and the number of positive cells. Here, we analyzed the differential expression of PDX1, PTF1A and SALL4 in large ducts and small ducts in ectopic pancreas by immunohistochemistry. Analysis of the results showed that the number of PTF1A-positive cells in large ducts were higher in type I than type II in gastro-duodenum and there were more SALL4-positive cells in type II than in small duct in gastro-duodenum. Our results revealed that PTF1A promotes endocrine differentiation in the development of pancreatic tissue and that those with high expression differentiate into exocrine cells, which provides a new basis for the pathological mechanism of ectopic pancreas in the future. However, the specific molecular mechanism needs further experiments to verify.

論文審査結果の要旨

異所性膵炎には3つのタイプ(Heinrich type I/II/III)がある。申請者は、自験例のtype I-13 例、type II-10 例を用いて、大型導管、小型導管における PDX1、PTF1A、SALL4の発現を免疫組織学的に解析した。その結果、胃十二指腸では type II より type I で大型導管の PTF1A 陽性細胞数が多く、胃十二指腸の小型導管では II 型で SALL4 陽性細胞数が多いことを見出した。この結果から、PTF1A は異所性膵組織の発生において内分泌分化を促進し、高発現のものは外分泌細胞へと分化することを提唱した。一方、本研究では正常膵や膵がんの導管でのこれら分子の発現状況は検討していない。また、PTF1A の異所性膵形成における具体的な分子メカニズムについては、明らかにされていない。さらなる詳細な検討が必要であるが、PTF1A が異所性膵形成に寄与する可能性を示した点は評価できる。

よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。