

Expression of glucose transporter-1 is
correlated with hypoxia-inducible factor 1 α
and malignant potential in pancreatic
neuroendocrine tumors

藤野, 稔

<https://hdl.handle.net/2324/1806922>

出版情報：九州大学, 2016, 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：藤野 稔

論 文 名：Expression of glucose transporter-1 is correlated with hypoxia-inducible factor 1 α and malignant potential in pancreatic neuroendocrine tumors

(膵神経内分泌腫瘍における Glucose transporter-1 の発現は、hypoxia-inducible factor 1 α や腫瘍の悪性度と関連する)

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

今回の研究では膵内分泌腫瘍（以下 pNETs）において、グルコーストランスポーター（以下 GLUT）-1、GLUT-2、HIF-1 α および IMP3 の発現が予後予測因子として有用であるか検討した。70 例の検体を用いてそれぞれ免疫組織染色を行った結果、G2、NEC（neuroendocrine carcinoma）と mixed type の pNETs で有意に GLUT-1 と HIF-1 α の発現が高かった。また、GLUT-1 と HIF1- α が陽性の症例では、脈管侵襲や ki-67、核分裂の数が有意に高かった。リンパ節転移は、GLUT-1 陽性症例で有意に多かった。インスリンの発現は、IMP-3 陽性の症例で有意に多かった。GLUT-1 陽性症例は、無病生存率が有意に低かった。HIF-1 α 陽性症例は、無病生存率と全生存率がともに有意に低かった。多変量解析においては、無病生存率においてリンパ節転移が独立した因子であった。G1 と G2 群では、腫瘍サイズとリンパ節転移が無病生存率における独立したリスク因子であった。これらの結果から、GLUT-1 発現は pNETs において予後予測因子となりうる可能性が示唆された。