

膵内分泌腫瘍の病理

和歌山県立医科大学 臨床検査医学講座

中村 靖司

膵内分泌腫瘍は膵腫瘍の 2.6%を占め、insulinoma 等の過剰ホルモン産生により特有の症状を呈する機能性膵内分泌腫瘍とホルモンの過剰産生を伴わない非機能性内分泌腫瘍に大きく分類される。WHO, 2000 では、clinicopathological な criteria として、well-differentiated endocrine tumor (‘benign’ behaviour と uncertain behaviour に分かれる), well-differentiated endocrine carcinoma, poorly differentiated endocrine carcinoma に分類される。膵内分泌腫瘍の多くは機能性、症候性腫瘍で、insulinoma がその 7 割を占め、次いで gastrinoma, glucagonoma, somatostatinoma, VIPoma の順にみられる。非機能性腫瘍は膵内分泌腫瘍の 17-46%と報告され、非機能性腫瘍はホルモン産生過剰による特異的な臨床症状を呈することがないため、巨大な腫瘍を形成し、腹部腫瘍、周囲臓器の圧排症状、転移先の非特異的な症状で発見されることが多かったが、近年の画像診断の進歩とともに偶然発見される非機能性（無症候性）腫瘍の増加がみられている。

膵内分泌腫瘍は、膵癌との比較では、進行が遅く悪性度は低いとされるも、悪性である頻度は高く、insulinoma を除く機能性腫瘍の 50-80%が悪性

(insulinoma は 80-90%が良性)、非機能性腫瘍の 50-90%が悪性とされる。悪性膵内分泌腫瘍の 5 年生存率は 76%と比較的良好であるが、転移ならびに細胞増殖能(分裂像数)が最大の予後因子となる。肝転移、リンパ節転移を示し、転移巣で診断されることがしばしば経験され、また、原発巣切除後長期経過して肝転移巣が見出されることも見受けられる。

組織学的には、索状(リボン状, gyriform), 腺様型, 充実型に大別され、これらが混在することが多い。通常グリメリウス染色陽性, クロモグラニン A 陽性である。機能性腫瘍では、過剰産生ホルモンに対応する細胞像が時にみられることがあるも光顕での鑑別は難しい。また、免疫組織学的に多ホルモン産生性の場合がしばしばみられる。非機能性腫瘍の特徴的な像はみられないが、免疫組織化学でホルモン産生細胞がしばしば認められる。

膵内分泌腫瘍の病理学的特徴, 臨床病理学的面について概説する。