

S3-01

病理診断における免疫組織化学の可能性

増田 しのぶ¹, 中西 陽子²¹日本大・医・病態病理学系腫瘍病理学, ²日本大・医・病態病理学系病理学

病理診断をより確実に再現性良く行うためには、免疫組織化学的手法の応用が欠かせない。細胞の特徴を幅広い視点から捉え応用する。どのように細胞の特徴をとらえているのかについて紹介したい。細胞を構成する蛋白の特徴から診断に有用なマーカーを選択する。たとえば、細胞骨格を構成するフィラメント（中間径フィラメント：Keratin, Vimentin, Desmin, GFAP, NFP, 微小管やActin）、産生物質（粘液、脂質、グリコーゲン、ペプチドホルモン（GH, PRL, ACTH, calcitonin, insulin, glucagon, somatostatin 他）、その他のホルモン（TSH, LH, FSH, TG 他）、ホルモン受容体（ER, PgR, TSHR, AR 他）、増殖因子受容体（c-kit, EGFR, HER2 他）、分泌顆粒内物質（chromogranin A, synaptophysin 他）、胎児性抗原（AFP, CEA, PLAP 他）、転写因子（Pit1, TTF-1 他）、そして細胞表面マーカー（CD 抗原）などが、細胞の特徴を知る手がかりとなる。また、癌や疾患の病態に関与する異常からマーカーを選択することも増えている。例えば、遺伝子増幅により発現が亢進している蛋白（HER2, EGFR, c-myc）、点突然変異により活性化された蛋白（c-kit, EGFR）、変異蛋白の代謝の遅延、貯留（p53）、転座により活性化された、あるいは新たに産生された蛋白、活性化された蛋白の検出（cyclin D1, bcl-2, bcl-6, ALK, c-myc）、新たに産生された蛋白（p80 NPM/ALK, bcr-abl）、欠失あるいは点突然変異により発現・機能低下した蛋白（INI 1）、遺伝子異常の結果生じた細胞内局在の変化（APC 遺伝子欠失：β-catenin）などである。病理診断における免疫組織化学の可能性について考察したい。

S3-02

膵 EUS-FNA における膵神経内分泌腫瘍と組織形態の類似する膵病変の免疫組織化学を用いた鑑別診断

笠島 敦子^{1,2}, 笹野 公伸^{1,3}¹東北大病院・病理, ²東北大・院医・総合地域医療研修センター, ³東北大・院医・病理診断学

近年、膵腫瘍の病理診断では、EUS-FNA 法によって採取された微小組織での診断される患者数が増加し、膵神経内分泌腫瘍は本邦でもその罹患数が漸増している。EUS-FNA 法で採取される生検組織は、検体が小さいことに加えて、検体の崩れにより組織構築の観察が難しく、周囲の膵組織との関係が判断しにくいなどの特徴があり、組織形態のみで病理診断が難しい症例が少なくない。EUS-FNA 法によって採取される膵腫瘍は浸潤性膵管癌の頻度が最も高く、神経内分泌腫瘍が次いで頻度が高い。この他、漿液性嚢胞腫瘍、腺房細胞癌、solid-pseudopapillary neoplasm など頻度の低い腫瘍、転移性腫瘍や悪性リンパ腫なども鑑別対象になる。これらの腫瘍に加え限局型自己免疫性膵炎、副脾や膵内リンパ節などの非腫瘍性病変も念頭におき鑑別診断を行う必要がある。神経内分泌腫瘍の多くの症例は組織形態が典型的で診断は容易である。しかし、非定型的な形態を示す神経内分泌腫瘍では、上記の腫瘍と組織像が類似し免疫染色はその最終診断に不可欠である。特に、淡明な細胞質からなる clear cell variant の神経内分泌腫瘍では、漿液性嚢胞腫瘍、転移性腎細胞癌などと鑑別を要する。一方、細胞質の好酸性が強い oncocytic variant では腺房細胞癌との鑑別を要する。低分化型神経内分泌癌のうち、小細胞癌は、転移性腫瘍や悪性リンパ腫との鑑別が必要となり、大型細胞では未分化癌や多形型神経内分泌腫瘍との鑑別が必要となる。そこで本発表では、EUS-FNA 法で採取された生検検体における膵神経内分泌腫瘍のうち、非定型的症例に関してその組織学的特徴に基づいて分類し、その他の膵病変との鑑別診断に有用な免疫組織化学法を提案する。