

泌尿器腫瘍は、2004年に Meuten DM らが編集した WHO 腫瘍分類 2nd シリーズにおいて腎臓、腎盂／尿管、膀胱、尿道の各部位について分類されている。いずれの臓器においても上皮性腫瘍の発生が最も多く、腎臓では尿細管上皮由来の腫瘍、膀胱や尿道では移行上皮由来の腫瘍の診断頻度が多い。以下に部位別に腫瘍分類の概要を記載した。

### (1) 腎臓腫瘍

腎臓腫瘍では、腎腺癌の発生が最も多く組織像も多様である。WHO 分類 2nd シリーズでは腺癌は、乳頭状、充実性、管腔形成性、明細胞型、嫌色素性、好酸性の 6 種類の組織型に分類されている。なお腎細胞癌 renal cell carcinoma の用語は使用されていない。腎臓には肉腫様の未分化腫瘍がしばしば認められるが、このような腫瘍に対しては、腎腺癌の用語は使用しにくい印象がある。2004 年以降の獣医領域の学術論文でも、腎細胞癌の名称は継続して使用されており、腎腺癌と腎細胞癌の用語は必ずしも統一されていないと思われる。特殊な腎臓腫瘍として、ジャーマン・シェパードには腎臓腫瘍と結節性皮膚線維症が合併する常染色体劣勢遺伝病が知られている。良性の腎腺腫については発生が非常に稀であり、肉眼的に腫瘍の大きさはイヌ・ネコでは 2cm 以下、牛では 6cm 以上になる場合があるとされる。組織学的には、高度に分化した尿細管の増殖を特徴とするが、腎腺癌との厳密な鑑別については不明瞭な部分もある。また、間葉性腫瘍として血管腫／血管肉腫、線維腫とその亜形である腎間質細胞腫瘍が分類されている。さらに胚細胞腫瘍として腎芽腫が鶏や豚に多いとされるが、イヌ・ネコでも稀に認められる。由来細胞は胎生期の後腎組織であり、原始糸球体構造や尿細管様構造の確認により診断する。また間葉成分(横紋筋、軟骨、骨、脂肪組織)が混在する場合がある。

### (2) 膀胱・尿道腫瘍

膀胱・尿道腫瘍では移行上皮由来腫瘍の発生が最も多い。膀胱では移行上皮過形成、移行上皮乳頭腫、移行上皮癌の鑑別が重要であるが、実際の病理検査では、細胞診やカテーテル吸引された微小組織での検索が多く、採取組織の質によっては、組織型分類や悪性度評価が困難な場合がある。移行上皮乳頭腫と移行上皮癌は多くの場合で深部への浸潤性や組織異型、細胞異型から鑑別可能であるが、移行上皮過形成と乳頭腫はいずれも異型性に乏しく、隆起性の移行上皮増殖病変であるため、微小組織による鑑別は困難な場合がある。尿道に発生する移行上皮癌は、前立腺尿道部での発生が多く、雄で前立腺への浸潤が重度の症例では前立腺癌との鑑別が困難となる。免疫組織化学的にはウロプラキン III が移行上皮細胞のマーカーとされているが、分化・成熟が進んだ細胞のみが染色され腫瘍細胞に対しては染色性が重度に低下する傾向がある。間葉性腫瘍として横紋筋肉腫／ブドウ状横紋筋肉腫、平滑筋腫／平滑筋肉腫、血管腫／血管肉腫、線維腫／線維肉腫が分類されている。横紋筋肉腫については、通常は異型性や多形性に富む組織像を呈することから診断の推測が可能であるが、横紋筋マーカーを用いた免疫染色では筋系マーカーに対する染色性が乏しい症例や染色されない症例もあり確定診断に苦慮する。

泌尿器腫瘍のうち、特に膀胱・尿道については切除生検による広範囲の組織検査が実施しにくいという特性があり、今回のセミナーでは臨床上のこれらの点も踏まえて病理診断上の問題点を議論したい。