

2013-3-3

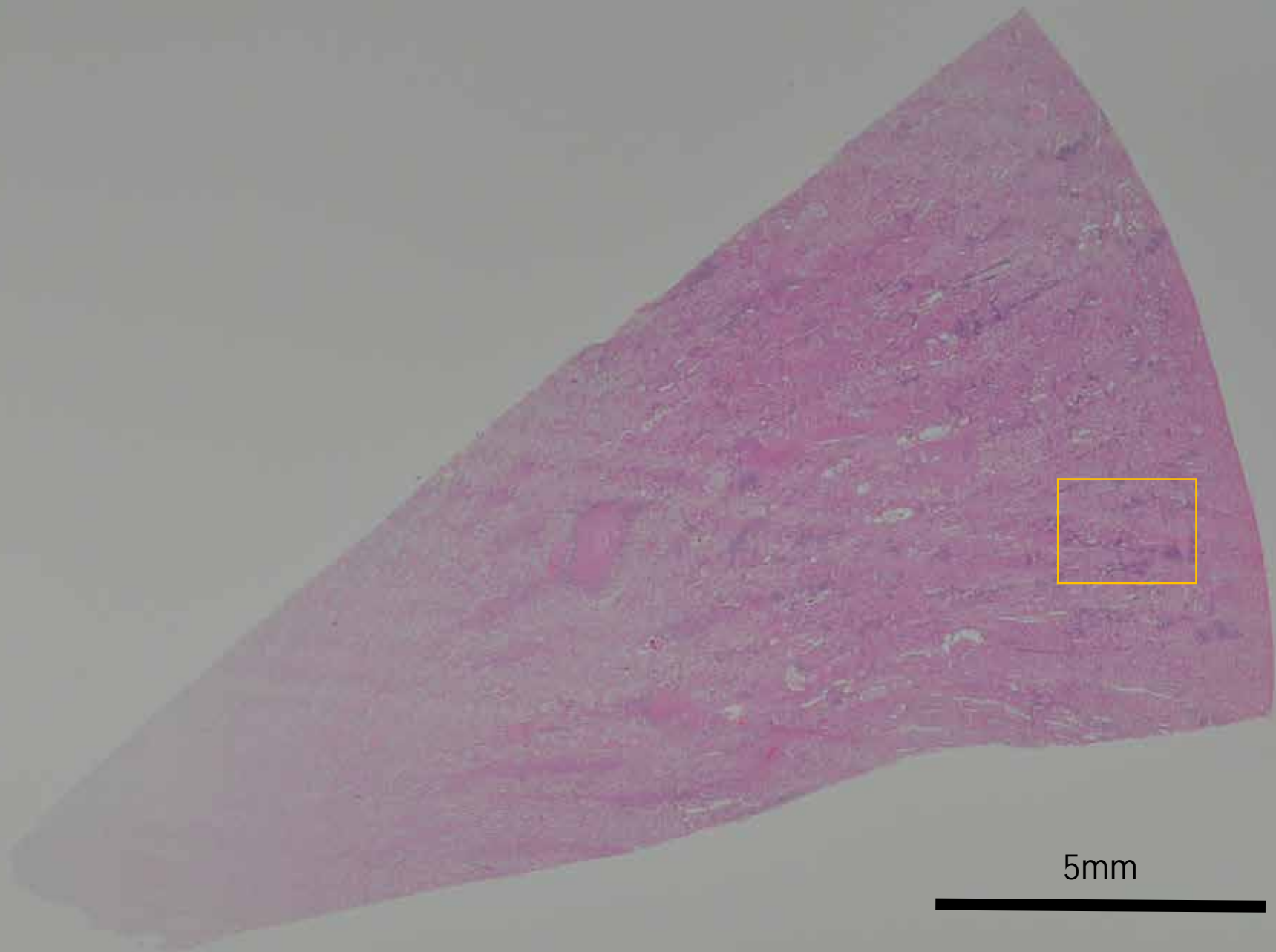
犬の腎臓

提出機関：Iowa State University College of Veterinary Medicine

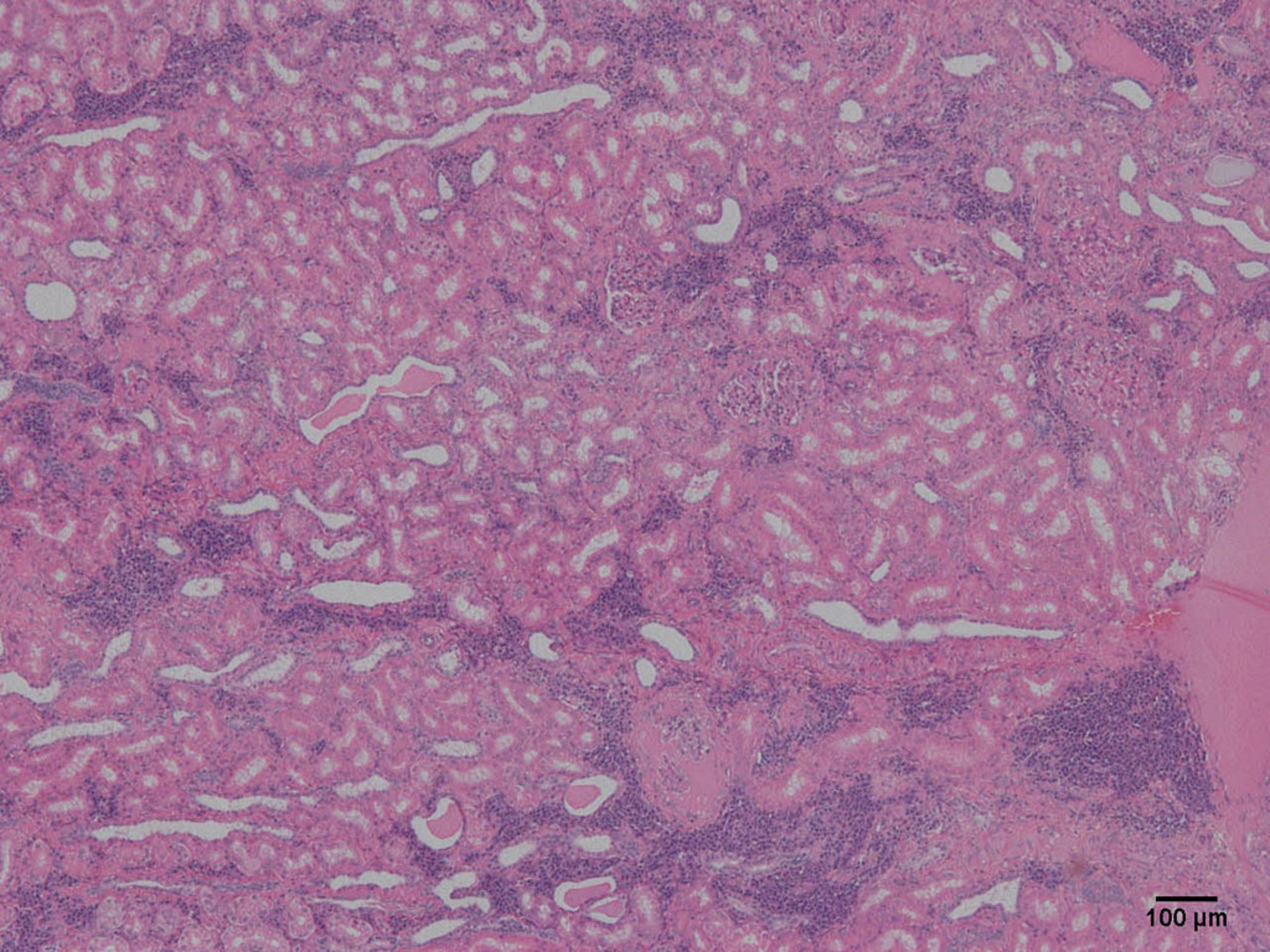
症 例：犬(雑種)、4歳、雌、ブラジル

病 歴：食欲不振、悪液質、滲出性皮膚炎、顔面浮腫、角結膜炎

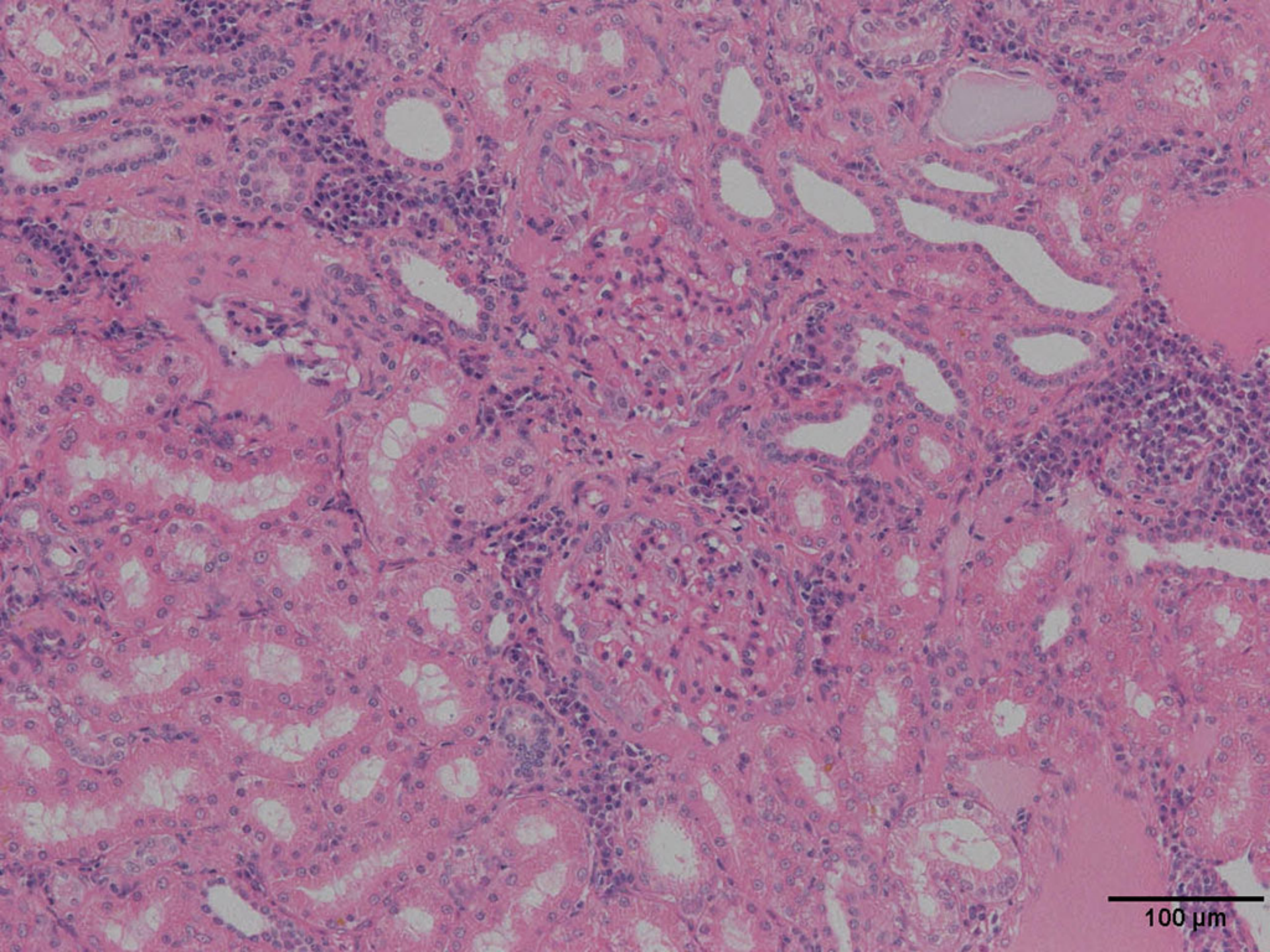
肉眼所見：皮下脂肪・内臓脂肪ともに菲薄
脂漏性滲出液を伴う痂皮が多巣性に癒着
鼻口部の顕著な浮腫
粘液膿性眼瞼炎、角結膜炎
ダニの耳介寄生
脾臓は1.5倍に腫大し、不規則な斑状模様を呈す
肝臓は軽度腫大し、斑状模様を呈す
腎臓が両側性に蒼白化し、軽度腫大、斑状模様を呈す
膀胱内に多数のタンパク性円柱を含む混濁尿あり



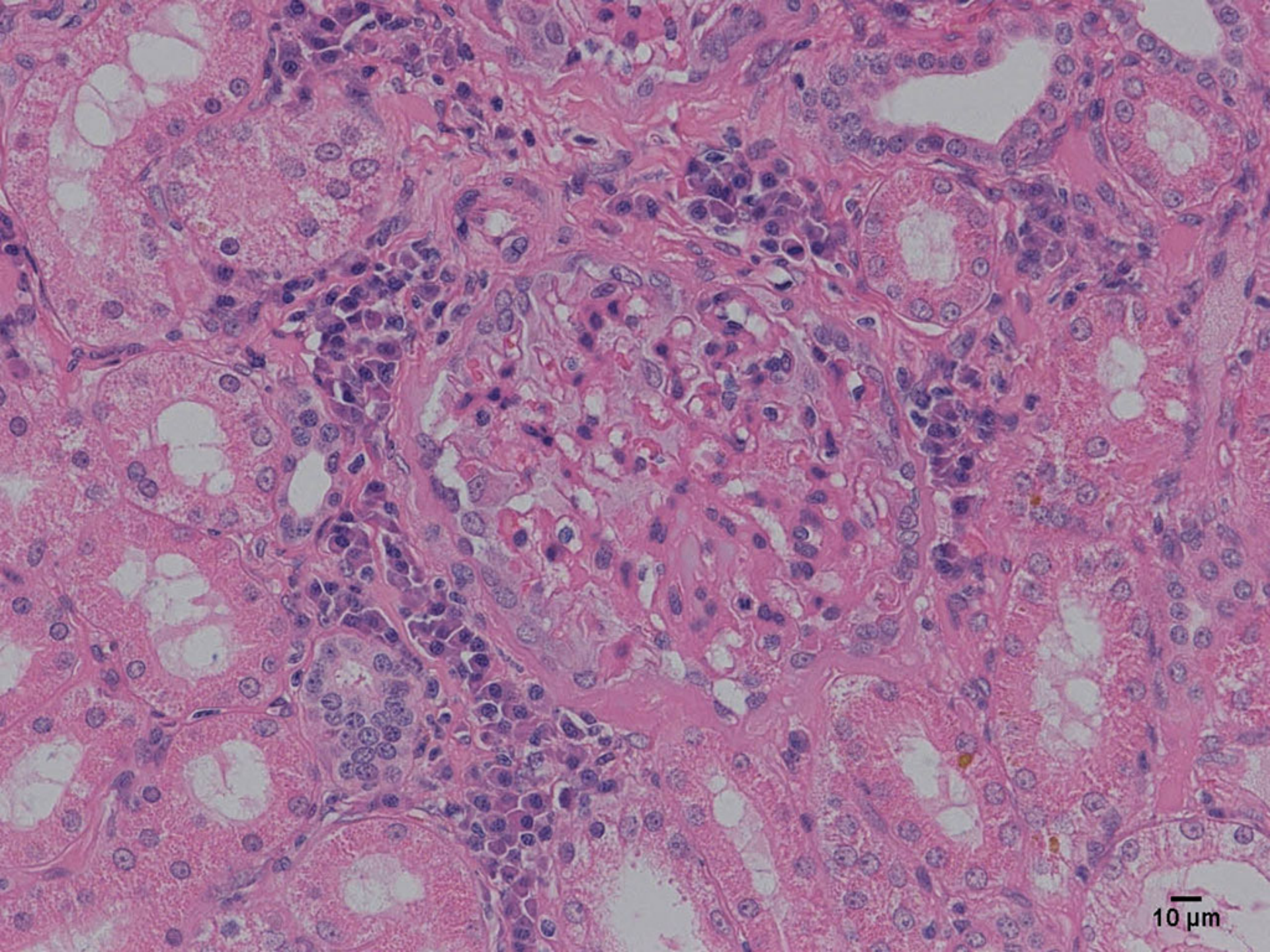
5mm



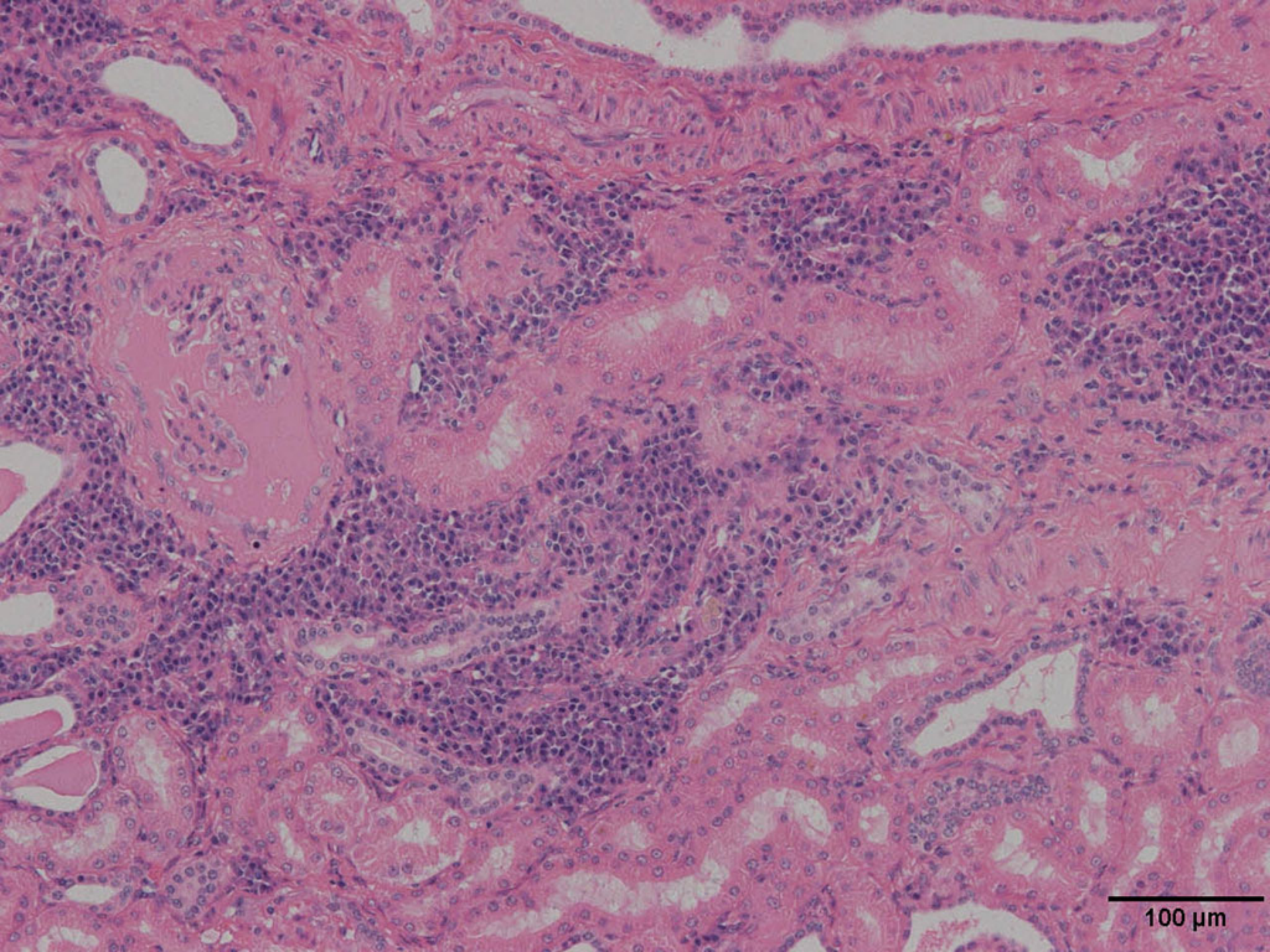
100 μm



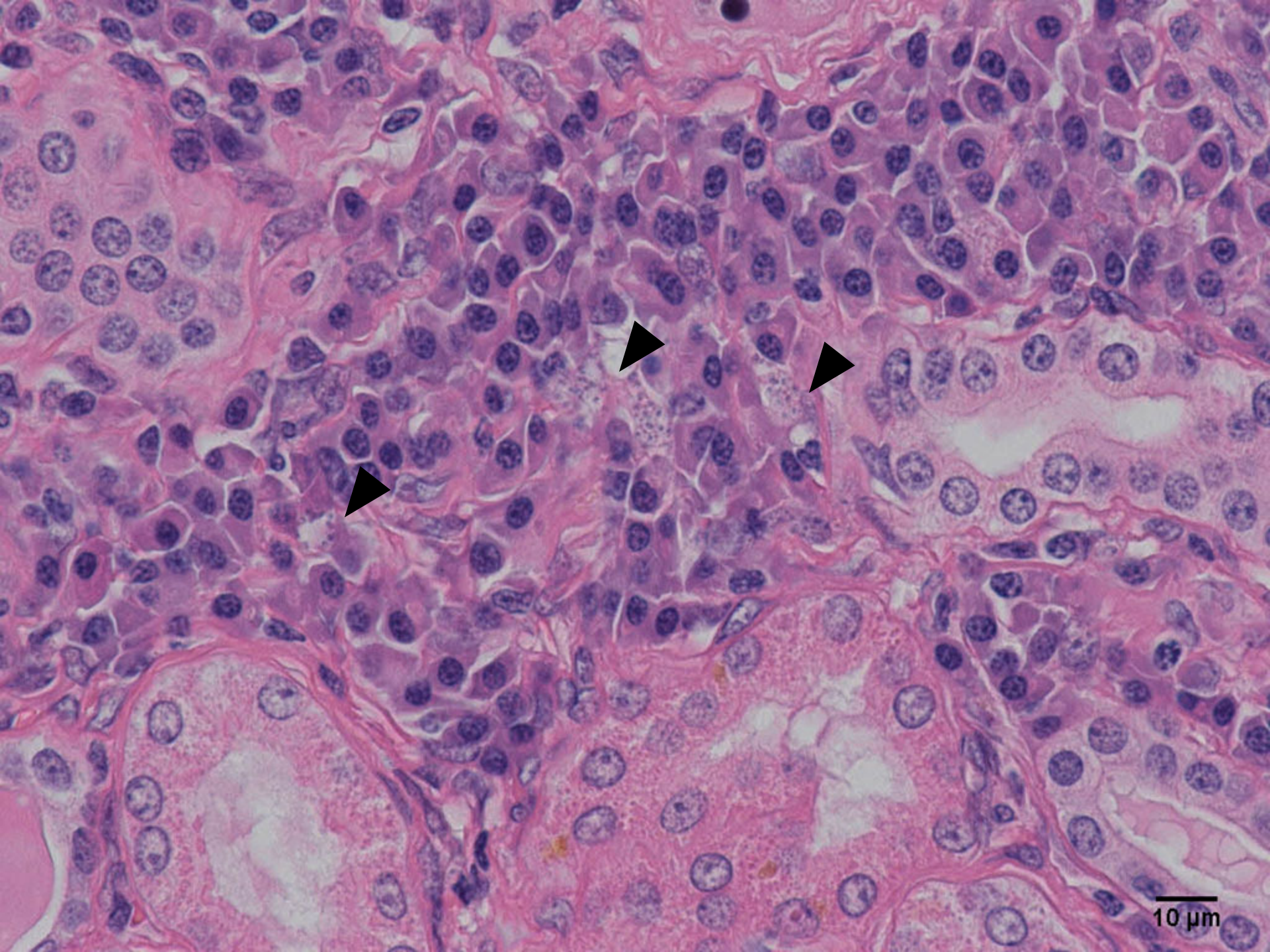
100 μ m



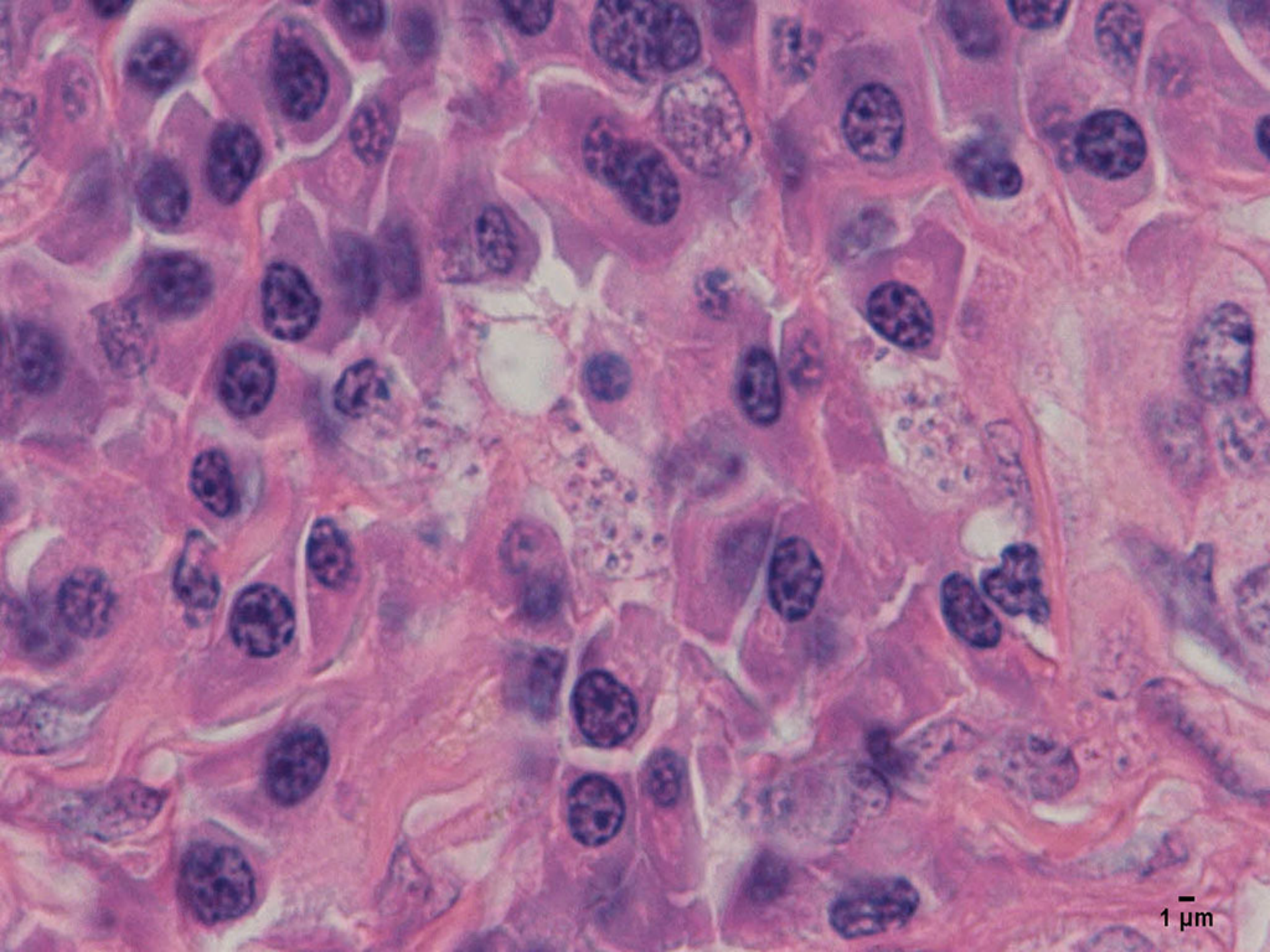
10 μm

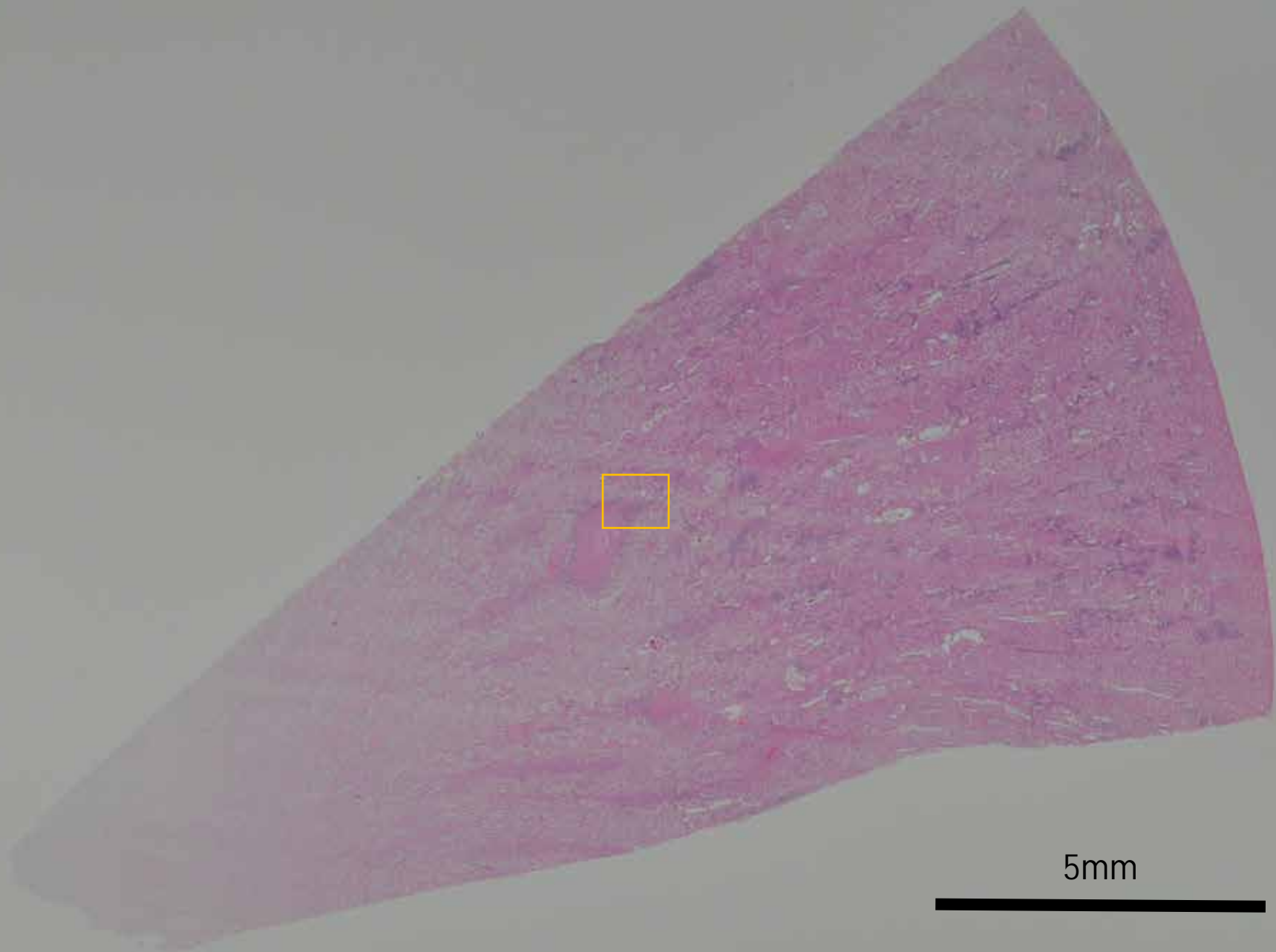


100 μ m

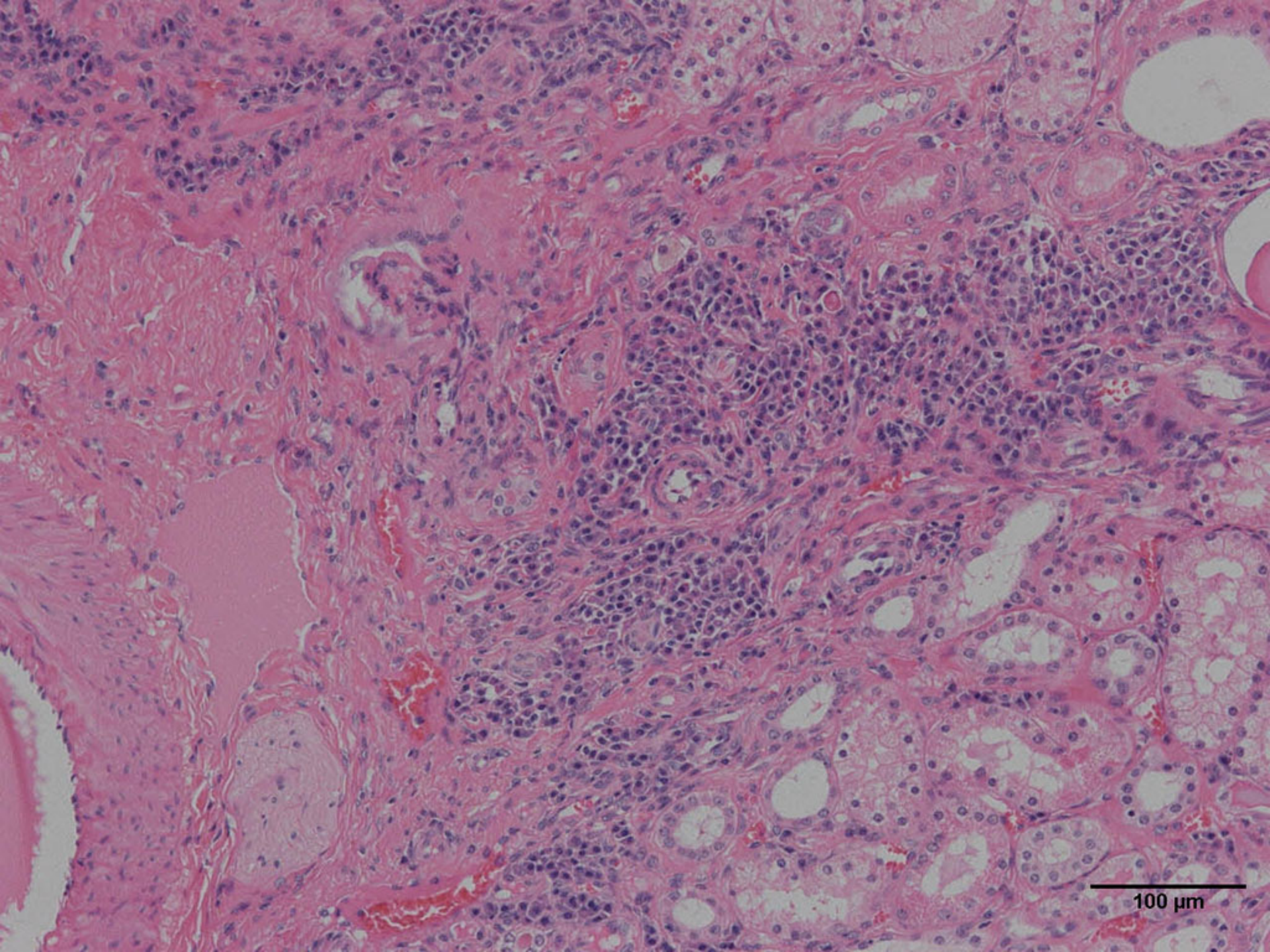


10 μm

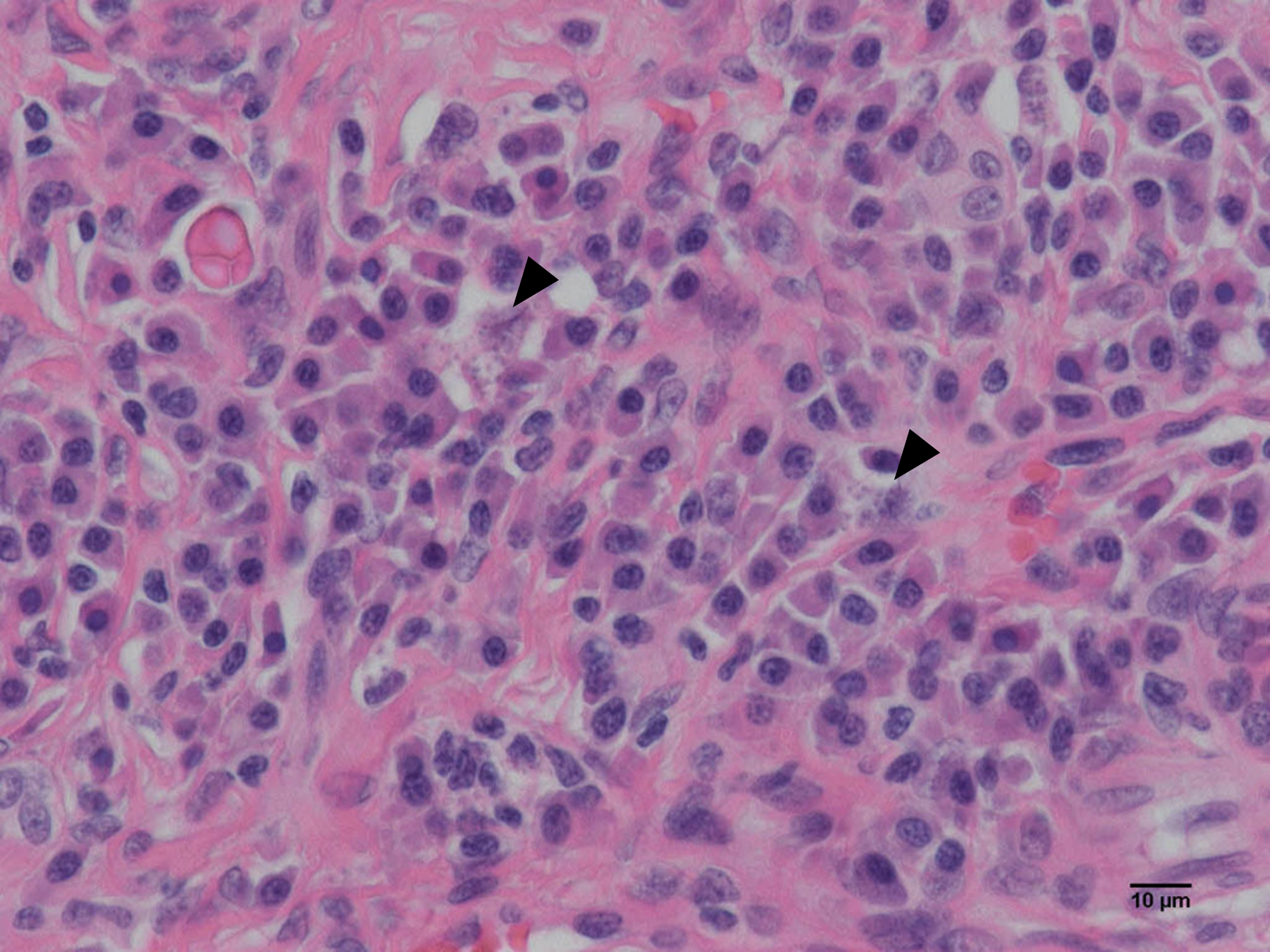




5mm



100 μm



提出者の診断

腎臓:

糸球体腎炎、膜性増殖性、慢性、び漫性/全節性、重度の、顕著な糸球体硬化症、多巣性～癒合性のリンパ形質細胞性および組織球性間質性腎炎、組織球内のアマスチゴートを伴う；形態学的にリーシュマニア種(*Leishmania infantum*)と一致。

Kidney: Glomerulonephritis, membranoproliferative, chronic, diffuse/global, severe, with prominent glomerulosclerosis and multifocal to coalescing lymphoplasmacytic and histiocytic interstitial nephritis with intra-histiocytic protozoal amastigotes; morphology consistent with *Leishmania* species (*Leishmania infantum* (synonym *chagasi*)).

JPCの診断

腎臓:

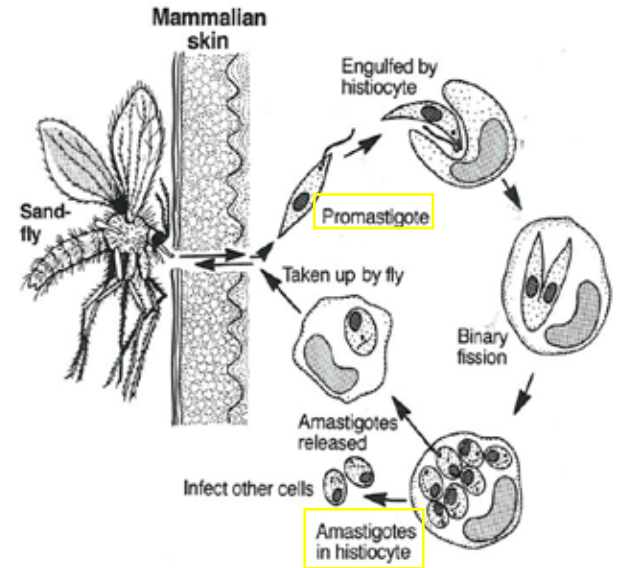
糸球体腎炎、膜性増殖性、び漫性、重度の、慢性、多巣性～癒合性のリンパ形質細胞性および組織球性間質性腎炎、組織球内のアマスチゴートを伴う。

Kidney: Glomerulonephritis, membranoproliferative, diffuse, severe, chronic, with multifocal to coalescing lymphoplasmacytic and histiocytic interstitial nephritis and intrahistiocytic protozoal amastigotes.

提出者コメント

犬のリーシュマニア症について

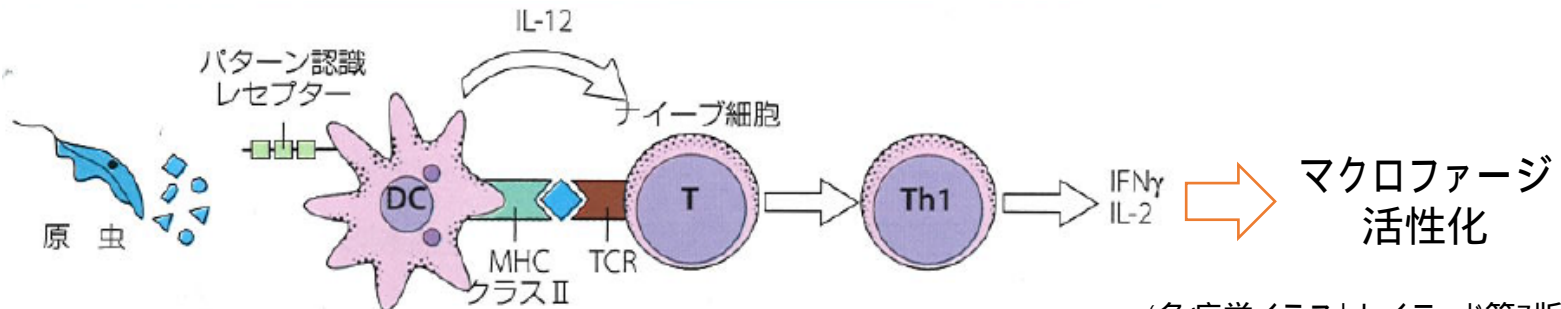
- サシチョウバエによって伝播されるほか、垂直感染もある。
- 感染後、マクロファージ内でアマスチゴートへと変態し、増殖する。
- 様々な臨床症状を呈す。
系球体腎炎および間質性腎炎は、*L. infantum*による症例の96%以上で見られる。
- 内臓リーシュマニア症では、高免疫グロブリン血症を伴い、系球体基底膜およびメサンギウム内において、*L. infantum*抗原量と炎症細胞数が増加する。また、系球体内のCD4⁺T細胞数や、ICAM-1・P-セレクチンの発現量増加も特徴的である。



(An Atlas of Protozoan Parasites in Animal Tissuesより)

免疫応答について

- 主体となるのはTH1(ヘルパーT細胞のひとつ)である。
- 様々な免疫回避機構によって、マクロファージの活性化を抑制している。



(免疫学イラストレイテッド第7版より)

リーシュマニア症について

- 獣医領域でのリーシュマニア症の病型は、皮膚・粘膜皮膚・内臓の3つ。
- 内臓型には、ヒト媒介性 anthroponotic のもの (*L. donovani*) と、犬がレゼルボアのズーノーシス (*L. infantum*) がある。

腎病変について

- 一般的な所見は、び慢性メサンギウム増殖性または膜性増殖性糸球体腎炎、および間質性腎炎。
- 糸球体病変の発生機序は、主に免疫複合体が関与する Ⅲ型アレルギーである。また、CD4⁺T細胞の遊走や接着因子 (ICAM-1やP-セレクチン) の発現量増加の関与も示唆されている。

< Ⅲ型アレルギーによる糸球体傷害の流れ >

