白血球円柱を反映している病態へのアプローチ

◎川満　紀子[1)]
国立大学法人九州大学病院[1)]

白血球円柱は、ネフロン（糸球体、尿細管間質）における感染や炎症性疾患に伴い出現するとされている。白血球円柱の検出数は、円柱類の中では検出頻度は少ないが、出現した場合は病態を示唆する重要な成分である。白血球円柱は、円柱内に封入されていることから糸球体での炎症だけでなく、尿細管間質に好中球やリンパ球等が浸潤した組織像を示す尿細管間質性腎炎（TIN）の病態も反映していると考え、尿沈渣像の観察から病態を推測することができる。

尿沈渣像において、白血球円柱に加えて糸球体型赤血球や赤血球円柱、上皮円柱、脂肪円柱など多彩な円柱が同時に出現している場合は、活動性の高い糸球体腎炎が考えられ、特にループス腎炎の活動期によくみられる。

また、白血球円柱を主体とし糸球体性の出血が少ない場合は、尿細管間質性腎炎の病態が推測される。

尿細管間質性腎炎（TIN）では、感染性、薬剤性、免疫異常と多岐にわたり、急性腎障害（AKI）を呈する症例が、高齢者を中心に増加傾向を示している。薬剤性は、急性 TIN のなかで最も頻度が多く、近年では注目されている。起因となる薬剤としては抗生物質、プロトンポンプ阻害薬、NSAIDs、抗がん剤である抗 PD-1 阻害薬等があげられる。急性の場合は、薬剤投与から短期間で AKI の症状を呈するため、早期の診断が重要である。間質の炎症細胞は、好酸球も観察されることから、尿中好酸球の検出は TIN に特徴的な所見として注目されてきたが、診断的価値はそれほど高くないことが分かり、最近では参考所見程度とされている。白血球円柱が主体となった尿沈渣像は、尿細管間質での炎症を示唆し、診断、治療へとつなげることができる。しかしながら、白血球円柱は、しばしば上皮円柱と鑑別が難しい場合もあり、鏡検技術の向上も課題である。

今回、当院で経験した白血球円柱が主体となった尿沈渣像から TIN を疑った症例を提示し、白血球円柱が反映している病態を推測し、臨床への報告アプローチについて考えていく。