

全身性エリテマトーデスとループス腎炎の病態

長崎大学病院薬剤部

中村 忠博

全身性エリテマトーデス（SLE : systemic lupus erythematosus）は、自己免疫疾患である。発現頻度には性差がみられ、女性に発現しやすい疾患である。SLE による障害は心臓、肺、腎臓、皮膚、神経系と多臓器に及ぶ。SLE による腎障害は、糸球体が障害され、ループス腎炎（LN : lupus nephritis）と呼ばれる。SLE において腎障害は最大の予後決定因子と言われ、腎障害の活動性を鎮静化し、寛解導入は重要な治療方針となる。腎障害は SLE 発症後に発現するとは限らず、腎障害が先行して SLE の症状が発現する場合もある。腎障害が先行して発現する場合も含めて、SLE 患者において 50～80%の患者が LN を合併していると考えられている。LN の症状としては尿蛋白が 1 日 0.5g 以上～ネフローゼ症候群を呈する高度尿蛋白を認めるものまで幅広い。

LN の活動性を評価する際、臨床検査値で高値を示すものとしては、血清免疫複合体、抗 DNA 抗体（特に ds-DNA 抗体）、血清アミロイド（SAA）であり、一方低値を示すものとしては、白血球、血小板、補体（C3,C4,CH₅₀）である。その他、全身所見として、高血圧、浮腫、皮膚症状、関節痛の程度を確認する。腎・尿所見としては、蛋白尿、血尿、腎機能の程度を確認する。表 1 にループス腎炎の病理組織型分類を示す。

ループス腎炎のⅣ型、Ⅴ型は、ネフローゼ症候群を呈しやすく、Ⅰ型、Ⅱ型にネフローゼ症候群を呈してきた場合、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ型への移行が予測される。LN から新規に透析に移行する患者の数に顕著な減少は認められておらず、治療にも拘わらず、尿蛋白の陰性化や寛解導入が困難であった場合は、透析への移行が高率に認められる。ただし、治療は長期化し透析への導入年齢は高くなっている。

参考資料：

- 1)今日の小児治療指針 第 15 版、医学書院、2012.
- 2)UpToDate： URL <http://www.uptodate.com/jp>
- 3)今井圓裕 編著、腎臓内科 レジデントマニュアル 第 6 版、診断と治療社、2012.

表 1 ループス腎炎病理組織型分類 (International Society of Nephrology/Renal

型	病形分類名
I 型	微小メサンギウムループス腎炎 光顕では正常。蛍光交代法でメサンギウムに免疫複合体を認める。
II 型	メサンギウム増殖性ループス腎炎 光顕でメサンギウム細胞層化やメサンギウム基質増生あり。上皮下、内皮下の免疫複合体は光顕で確認されない。
III 型	巣状ループス腎炎 全糸球体の 50%未満に病変が認められる。
IV 型	びまん性ループス腎炎 全糸球体の 50%以上に病変が認められる。
V 型	膜性ループス腎炎 メサンギウム変化にかかわらず、上皮下の免疫沈着物を認める。III 型、IV 型と複合することがある。
VI 型	進行した硬化性ループス腎炎 活動性が見られない全節性硬化像を示す糸球体が 90%以上に認められる。

Pathology Society 2003 classification)