

プログラフ®を服用される方へ

ループス腎炎 ハンドブック

ループス腎炎と
うまくつきあうために



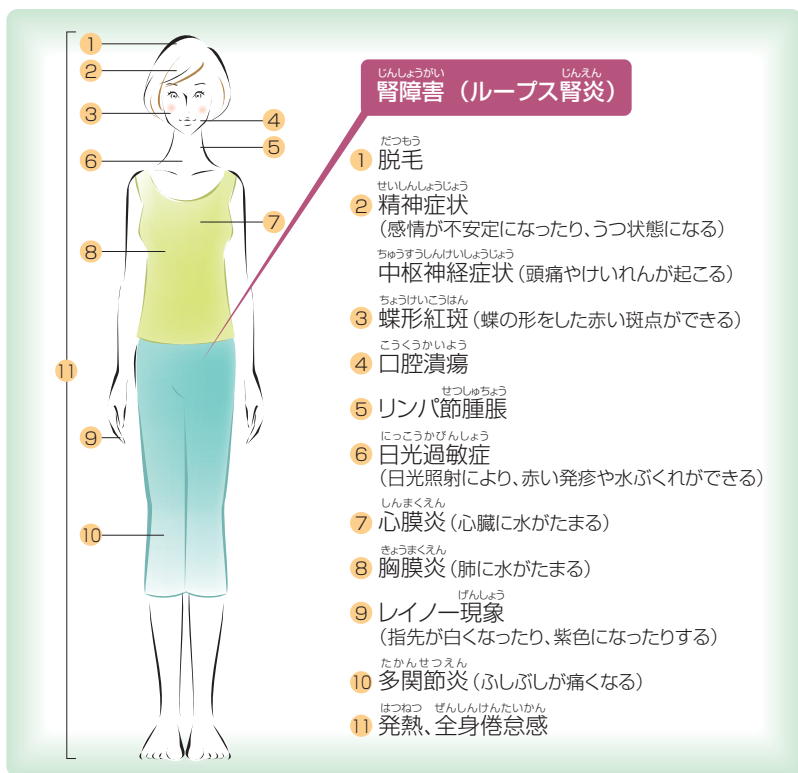
SLE(全身性エリテマトーデス)という病気について

SLE(全身性エリテマトーデス)は膠原病^{こうげんびょう}*の代表的な疾患で、自己免疫疾患のひとつです。免疫力は、本来は自分自身を守るために細菌やウイルスなどと闘うのですが、これが間違えて自分自身を攻撃するために生じる病気を自己免疫疾患といいます。

SLEの原因は完全には明らかにされていませんが、細胞の中の核成分に対する抗体(自己抗体のひとつで抗核抗体という)が作られることが一因と考えられています。つまり、SLEは自己抗体が自分の体内の様々な臓器を攻撃するという、免疫異常の病気なのです。

SLEの症状は、以下の図に示すように多彩です。

SLEにみられる症状



***膠原病**：細胞と細胞を結びつける組織(結合組織)に炎症が起こる病気の総称。SLE以外に、関節リウマチ、強皮症、多発性筋炎・皮膚筋炎、結節性多発動脈炎などの血管炎、シェーグレン症候群などがあります。

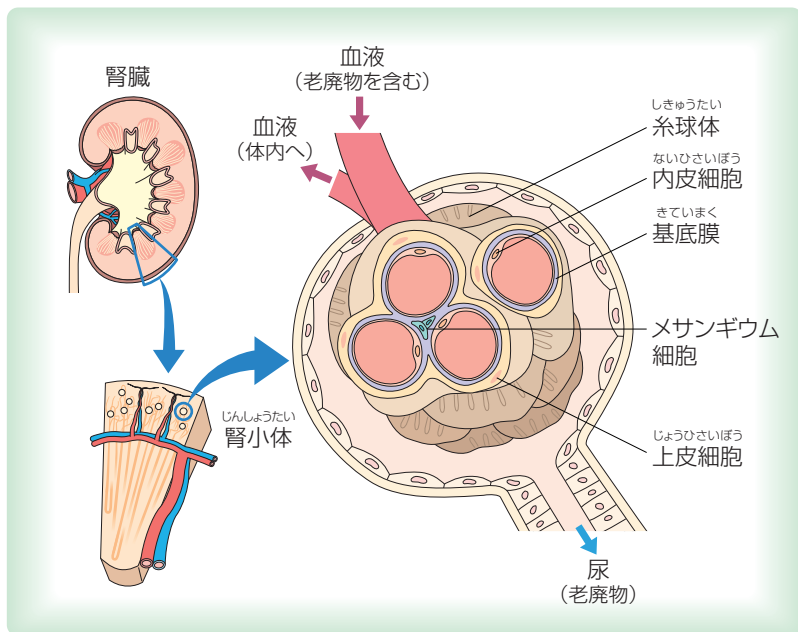
● ループス腎炎とは？

SLEの症状のひとつである腎臓の障害をループス腎炎と呼びます。SLEの“L”はlupus、ラテン語でオオカミを意味します。オオカミに噛まれたあとのような紅斑 erythematosusからこの名がつけられました。

腎臓は体の中で不要になった老廃物を含んだ血液を浄化する臓器です。血液は、腎臓の糸球体という毛細血管にてろ過され、老廃物を尿として排出し、浄化してきれいになった血液はふたたび体内に送られます。ループス腎炎では、糸球体に炎症が起こるため、このろ過機能が障害されます。その結果、タンパク質や赤血球が尿にもれだすようになり、タンパク尿や血尿があらわれます。タンパク尿が多量になるとネフローゼ症状*がみられます。また、腎障害が悪化すると、むくみ、高血圧、貧血、尿量低下などの症状がみられます。

このようなループス腎炎は、SLEの経過中50～70%にみられます。

腎臓・糸球体の構造



※ネフローゼ症状：高度なタンパク尿(1日3.5g以上)に伴い低蛋白血症(血清総蛋白6g/dL以下あるいは血清アルブミン3g/dL以下)、脂質異常症、むくみを呈します。

ループス腎炎の検査について

1 尿検査

尿を採取し、タンパク尿や血尿、円柱*などをチェックします。

2 生化学検査

主に糸球体の機能を調べます。

3 免疫血清学的検査

免疫異常の程度を調べるために、自己抗体の一種である抗DNA抗体や補体**の値を測定します。

ループス腎炎の代表的所見

検査項目		基準値(参考)	ループス腎炎での所見
尿検査	尿タンパク	陰性	陽性(1日0.5g以上)
	尿潜血反応	陰性	陽性
	尿沈渣		赤血球円柱や顆粒円柱がみられる
生化学検査	血清総タンパク	6.3~7.8g/dL	低下
	血清アルブミン	3.7~4.9g/dL	低下
	総コレステロール	130~220mg/dL	上昇
	血液尿素窒素(BUN)	9~21mg/dL	上昇
	血清クレアチニン	男性:0.6~1.2mg/dL 女性:0.4~0.9mg/dL	上昇
クレアチニンクリアランス(糸球体ろ過率)	80~120mL/min	低下	
免疫血清学的検査	抗DNA抗体	10 IU/mL以下	上昇
	補体:CH50	33~48U/mL	低下
	C3	44~102mg/dL	低下
	C4	14~49mg/dL	低下

インフォームドコンセントのための図説シリーズ 膠原病 1. 全身性エリテマトーデス: 竹原和彦, 近藤啓文編, 医薬ジャーナル社, p39, 2004より一部改変

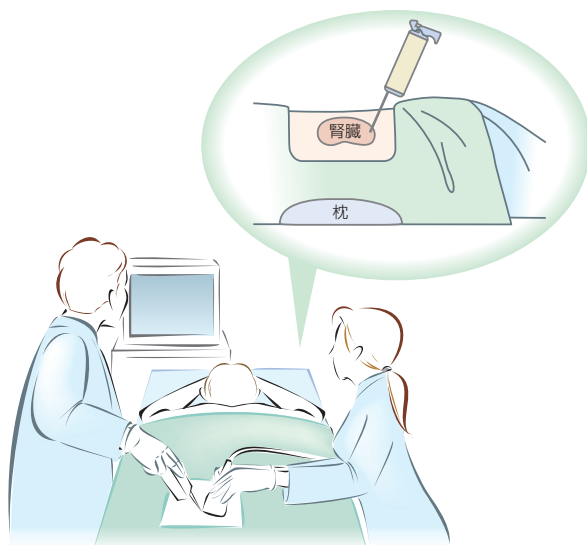
***円柱**: 尿中のタンパク質や細胞性成分が固まったもの。

****補体**: 細菌などを排除するために抗体と共に動くタンパク質。

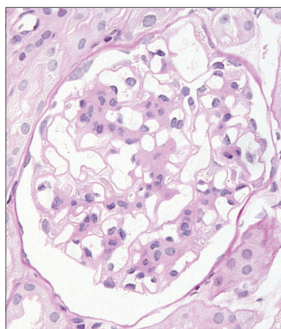
4 腎生検

背中から針をさして、エコーで腎臓の位置を確認しながら組織を採取し、顕微鏡で組織の変化を詳しく調べます。

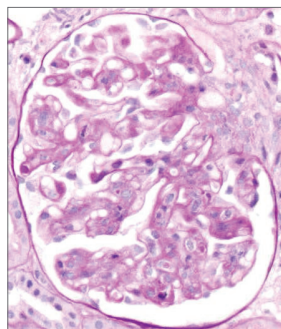
腎生検により正確な診断ができるため、治療法の決定に役立ちます。



顕微鏡による組織拡大写真



軽症例



重症例

写真提供：香川県病院事業管理者 横野 博史 先生

1 主な使用法

ステロイド薬は、炎症を抑える作用と免疫力を抑える作用をもつお薬で、ループス腎炎では治療の中心的存在です。

投与量は患者さんの状態や症状によって異なりますが、病状が安定すれば、ステロイド薬は徐々に減量していきます。

2 ステロイド・パルス療法

ステロイド薬を投与しても病状が改善しない場合や、急速な効果を必要とする場合は、大量のステロイド薬を点滴で投与するステロイド・パルス療法を行うことがあります。

3 副作用

ステロイド薬の投与により、以下のような副作用があらわれることがあります。しかし、これらの多くは、病状が安定してステロイド薬を減量すると消失することがほとんどです。

ステロイド薬の副作用と対処法

副作用	主な対処法(治療薬)
感染症	抗菌薬
糖尿病	インスリン、経口糖尿病薬
消化性潰瘍	H ₂ ブロッカー、プロトンポンプ阻害薬
高血圧	降圧薬
脂質異常症	スタチン系薬剤など
<small>こつそしょうしょう</small> 骨粗鬆症	ビスホスホネート製剤
顔が丸くなる(ムーンフェイス)	ステロイド薬の減量
にきびができる	
体毛が濃くなる	
成長障害	
気分変調・不眠	

ステロイド薬を急に減量したり中止すると、症状の悪化や副腎不全が起ることがあります。ご自分の判断で減量したり止めたりせず、必ず主治医または薬剤師に相談しましょう。

● 免疫抑制薬について

1 主な使用法

めんえきよくせいやく

免疫抑制薬はその名のとおり、免疫力を抑えるお薬です。

次のようなケースでは、ステロイド薬に免疫抑制薬が併用されます。

- ステロイド薬だけでは十分に改善されない場合
- ステロイド薬の減量が困難な場合
- ステロイド薬の副作用のために、治療が継続できない場合
- 組織活動性が高い場合

2 副作用

免疫力を抑えるお薬ですので、感染症に対する注意が必要です。また、腎機能や肝機能、卵巣機能に影響する場合があります。

免疫抑制薬の種類により副作用も異なりますので、詳しくは主治医または薬剤師にご相談ください。

プログラブ[®] (タクロリムス) というお薬について

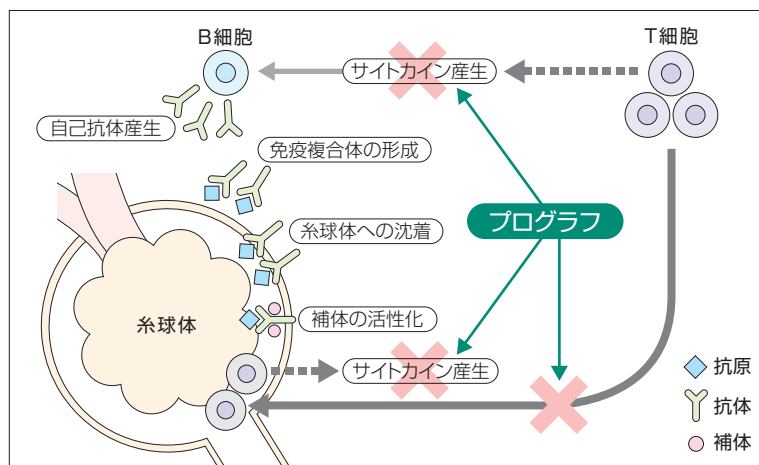
炎症の原因となるサイトカインという物質の産生を抑える免疫抑制薬です。プログラブの有効成分であるタクロリムスは、1984年に日本の土壌から採取された放線菌の産生物から発見されました。臓器移植や重症筋無力症、関節リウマチ、潰瘍性大腸炎、多発性筋炎・皮膚筋炎に合併する間質性肺炎などに使用されています。

1 用法・用量

通常、成人ではプログラブカプセル(1mgを3カプセル)を**1日1回、夕食後に服用**します。

ただし、十分な効果が得られた場合には、その効果が維持できる用量まで減量することがあります。

コップ1杯程度の水またはぬるま湯と一緒に服用してください。



2 服用にあたっての注意点

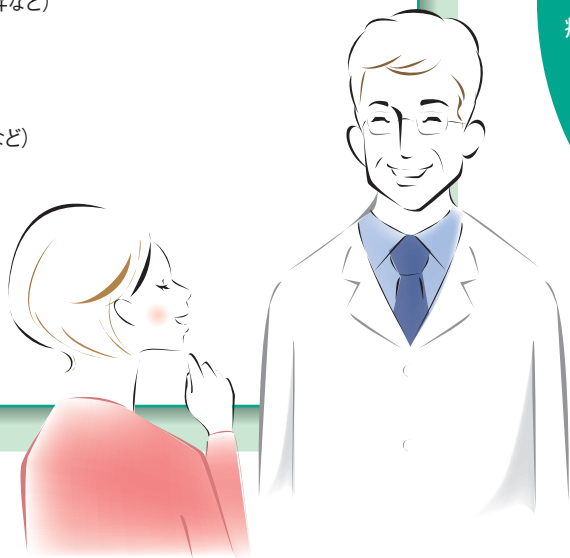
- 体調がよくなったと自己判断して使用を中止したり量を加減したりすると、本来の効果が得られないことがあります。指示どおりに服用してください。
- 絶対に2回分をまとめて一度に服用しないでください。誤って多く服用した場合、吐き気や手のふるえなどがあらわれることがあります。すぐに主治医または薬剤師にご相談ください。
- 授乳を避けてください。
- グレープフルーツジュースと一緒に服用しないでください。プログラフの作用が強くあらわれることがあります。
- セイヨウオトギリソウ(セント・ジョーンズワート)を含む健康食品はプログラフの作用に影響を与えるので、控えてください。

3 副作用

次のような副作用があらわれる可能性があります。

- 腎機能検査値異常(クレアチニン上昇など)
- 感染症(鼻咽頭炎など)
- 消化管障害(吐き気、下痢など)
- 耐糖能異常(血糖上昇、HbA1c上昇など)

**気になる症状があらわれたら、
すぐに主治医または薬剤師に
相談しましょう。**



1 抗凝固療法（血栓の予防）

ループス腎炎、特にそれによるネフローゼ症状を認める場合、およびステロイド治療の場合、血液は凝固しやすい状態になります。

そのため、血液の凝固を抑えるために、抗血小板薬や抗凝固薬（ワルファリンなど）が併用されることがあります。

2 血圧・脂質の管理

ループス腎炎では高血圧・脂質異常症を合併しやすく、さらにステロイド薬や免疫抑制薬は高血圧・脂質異常症を増悪させることから、血圧や脂質の管理は重要です。そのため、血圧や脂質を下げるお薬が併用されることもあります。

3 透析療法

腎不全（腎臓のはたらきが低下し、体内の老廃物や余分な水分を排出できない状態）の患者さんには、透析療法が行われます。

透析療法とは、血液を一度体の外へ出し、透析器によって老廃物などの不要な物質を取り除き、きれいな血液を体の中に戻す方法です。



4 腎移植

腎移植は、はたらかなくなった腎臓を、提供された健康な腎臓と取り替える治療法です。末期の腎不全の患者さんに対して行われます。

注意していただきたいこと

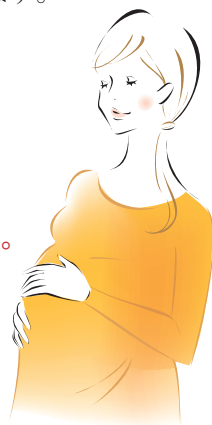
- 1 薬は正しく服用しましょう。ご自分の判断で減量したり、服用を止めないでください。ループス腎炎では、長期にわたる治療が必要なため、薬を継続して服用することが大切です。
- 2 日光照射やウイルス感染は、SLEの増悪因子です。長時間、日光にあたらぬようにして、日焼け止めを上手に使いましょう。また、風邪などの感染症を予防するため、うがい、手洗いを心がけましょう。
- 3 糖尿病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病に注意し、適度な運動とバランスのとれた食事をとりましょう。
- 4 規則正しい生活を送り、休息を十分にとりましょう。
- 5 検査は定期的に行いましょう。
- 6 気になる症状があらわれたり、手術・抜歯を受ける必要があるときや、妊娠を希望するときは、必ず主治医に相談しましょう。

妊娠・出産について

ループス腎炎だからといって、妊娠・出産ができないというわけではありませんが、ループス腎炎の基礎疾患であるSLEの患者さんでは、流産・早産の危険性が高いことが知られており、SLEがうまくコントロールされていないと流産・早産が起こりやすいことがわかっています。

また、妊娠・出産自体がループス腎炎を悪化させる可能性もあります。

妊娠については、
主治医とよく相談しましょう。



ループス腎炎ハンドブック

ループス腎炎とうまくつきあうために

監修 理化学研究所 生命医科学研究センター センター長
山本 一彦 先生

香川県病院事業管理者
槇野 博史 先生



病医院名

監修者の所属・役職は2023年10月改訂版作成時のものです。

アステラス製薬株式会社

(2023年10月作成)IS

PRG95004A02