

## 論文内容の要旨

氏名	石川 智朗
Comprehensive coagulation and fibrinolytic potential in the acute phase of pediatric patients with idiopathic nephrotic syndrome evaluated by whole blood-based rotational thromboelastometry ROTEM を用いた小児特発性ネフローゼ症候群患者の急性期における包括的 全血凝固線溶能	

### 論文内容の要旨

**【背景】**静脈血栓塞栓症は、小児期発症特発性ネフローゼ症候群(INS)では、非常に稀ではあるが、重篤な合併症である。したがって、予防的抗血栓療法確立が非常に有益である。しかし、INS の急性期における血液凝固亢進状態の原因となるメカニズムは、解明されていない。予防的抗血栓療法確立は、非常に有益である。

**【目的】**小児 INS 患者における全血での血液凝固系および線溶系の機能を評価する。

**【方法】**小児 INS 患者の初発例 22 名(初期群)、再発例 22 名(再発群)、および対照小児患者 15 名(control 群)の全血サンプルを、ローテーショントロンボエラストメリー(ROTEM®)を用いて、凝固能および線溶能を評価した。初発群・再発群では、コルチコステロイド治療開始前(0 週目)に血液サンプルを採取し、加えて初発群では、開始後 1~4 週目にも採取した。凝固能と線溶能の評価には、それぞれ EXTEM と FIBTEM を使用した。凝固パラメータとして、Clot time (CT)、Clot formation time (CFT)、Maximum clot firmness (MCF)、 $\alpha$ -angle を測定し、線溶パラメータとして、30 分および 60 分の lysis index(各々 LI30、LI60)を評価した。

**【結果】**初発群の 0 週目と 1 週目および再発群では、control 群に比し、CT は有意に短縮し、MCF と  $\alpha$ -angle は有意に大きかった。MCF は、血清アルブミン値( $r=0.70$ ,  $p<0.001$ )およびフィブリノゲン値( $r=0.68$ ,  $p<0.001$ )と相関していた。初発群の線溶パラメータ(LI30、LI60)は、0-4 週目全てで高値が持続し、control 群よりも高かった( $p<0.01$ )。

**【結論】**本研究の解析結果から、小児期発症 INS 患者初発時の治療開始 4 週間の時点では、効果的なコルチコステロイド治療を行ったとしても、線溶能の低下は改善しないことが示された。さらに、ステロイド治療開始前と開始後 1 週間の期間では、血栓準備状態を呈していた。