

## 公募助成「腎不全病態研究助成」研究サマリー

研 究 名	鉄代謝マーカー, エリスロフェロンと ESA 低反応性との関連
所 属 機 関	東京女子医科大学 血液浄化療法科
氏 名	花房規男
<p>【背景】腎性貧血では、赤血球造血因子刺激製剤(ESA)が治療のため使用されるが、ESA を使用しても、貧血が改善しない ESA 低反応性に注目が集まっている。ESA 低反応性が不良な予後と関連することが知られているからである。こうした ESA 低反応性には、鉄代謝が大きく関係が、鉄代謝で重要な役割をもつ、ヘプシジン、エリスロフェロンの関係を検討することで、より詳細に鉄代謝を中心とした貧血管理についての知見が得られることが期待される。</p> <p>【方法】当院あるいは関連施設で透析中の維持血液透析患者を対象とする観察研究である。透析前採血の残血清を用いて、ヘプシジン、エリスロフェロンを測定する。</p> <p>ESA 反応性と、各種背景因子との関連を検討する。次に、ヘプシジン、エリスロフェロンと患者背景因子、貧血指標、ESA 使用量、鉄代謝マーカーとの関連を検討する。また、ヘプシジン、エリスロフェロンと ESA 抵抗性指数(ESA 投与量/体重/ヘモグロビン値)との関連を検討する。</p> <p>【結果】当院で血液透析を行っており、書面による同意の得られた 46 人を対象とした。ESA は 39 人(84.8%)で使用されており、ヘモグロビン、体重から計算された ERI 9.4 (IQR 2.9 - 17.8) IU/kg/(g/dl)であった。鉄剤は鉄含有リン吸着薬を含めて、16 人(34.8%)で使用されていた。</p> <p>ヘプシジンと関連する因子：鉄(<math>\beta=0.494</math>, <math>p&lt;0.001</math>), TSAT (<math>\beta=0.587</math>, <math>p&lt;0.001</math>), Log フェリチン(<math>\beta=0.683</math>, <math>p&lt;0.001</math>)と鉄代謝マーカーと高い相関がみられた。また、LogCRP (<math>\beta=0.263</math>, <math>p=0.089</math>)と CRP とも正に相関する傾向にあった。一方、Log エリスロフェロンとの間には <math>\beta=-0.034</math>, <math>p=0.838</math> と関連性はみられなかった。</p> <p>エリスロフェロンと関連する因子：エリスロフェロンとの間には、関連性のある因子はみられず、ヘモグロビン (<math>\beta=0.047</math>, <math>p=0.772</math>), ESA 投与量(<math>\beta=0.013</math>, <math>p=0.939</math>), Log(ERI+1) (<math>\beta=0.058</math>, <math>p=0.723</math>)といずれも関連性はみられなかった。</p> <p>【まとめ】ヘプシジンは鉄代謝マーカーと高い相関がみられた。また、炎症反応とも相関する傾向にあった。一方、ERI とは逆相関する傾向がみられた。しかし、エリスロフェロンはヘプシジンを含め検討されたすべての項目に関して関連性はみられなかった。現在、エリスロフェロンがヘプシジンと関連しなかった理由、ESA 投与量とも関連が見られなかった理由を検討している。今後、エリスロフェロンが適正に測定できているかも含め、さらに検討を続ける必要があると考える。</p>	