

腎性貧血治療の現状と将来の展望

昭和大学藤が丘病院 腎臓内科 教授 小岩 文彦先生

腎性貧血は慢性腎臓病（CKD：Chronic kidney disease）などの要因により腎臓でのエリスロポエチン（EPO：Erythropoietin）産生が低下することによって発現する貧血である。緩やかに進展するため、初期の段階では見過ごされてしまうことも多いが、腎性貧血はCKDの進展および心疾患のリスク因子であり、できる限り早い段階で治療を開始することが重要である。現在行われている薬物療法としては、赤血球造血刺激因子製剤（ESA：Erythropoiesis stimulating agent）や鉄剤の投与が一般的であるが、ESA低反応性や心血管イベントのリスク、また、患者の身体的・経済的負担など、複数の課題が残されている。近い将来、新たな腎性貧血治療薬の登場が予想されていることをふまえ、腎性貧血治療の現状と課題、そして今後の展望と期待について、腎臓内科専門医である昭和大学藤が丘病院 小岩文彦先生にお話しを伺った。

腎性貧血の特徴

◆腎性貧血の特徴と診断基準について教えてください。

腎性貧血はCKDにおける代表的な合併症の一つであり、『慢性腎臓病患者における腎性貧血治療のガイドライン』（以降、腎性貧血ガイドライン¹⁾では、「腎臓においてヘモグロビンの低下に見合った十分量のエリスロポエチン（EPO）が産生されないことによって引き起こされる貧血であり、貧血の主因が腎障害（CKD）以外に求められないもの」と定義されています。つまり、CKD患者で、鉄欠乏性貧血や臓器の出血など、他の要因が見当たらない貧血の方が、腎性貧血と診断されます。

また、貧血の診断基準となるヘモグロビン（Hb）の値は、年齢と性別ごとに表1のように規定されています。

一般的に、推算糸球体濾過量（eGFR：estimated Glomerular filtration rate）が60mL/min未満、つまりCKDのステージG3a以上になると腎性貧血が発症するといわれており²⁾、eGFRが30mL/min未満、CKD

ステージG4以上の患者さんの90%が腎性貧血であると報告されています³⁾。CKD診療ガイドライン⁴⁾では、CKDの診断指標の1つとして、「eGFRが60mL/min未満の状態が3ヵ月以上続く」ことがあげられていますので、CKDと診断されている患者さんの多くが腎性貧血を有している可能性があるといってもよいでしょう。実際の腎性貧血患者の割合としては、ステージG3の約3割が貧血状態にある（Hb値11g/dL以下と定義）といわれています⁵⁾。また、高齢になるほど貧血の割合が高くなる傾向があり、透析患者における貧血の割合は、60～75歳では21.3%、75～90歳では26.2%となっています⁶⁾。

腎性貧血はCKDの進展や心疾患と関連しているという、心腎貧血（CRA：Cardio-renal anemia）症候群という概念が示されています⁷⁾。これらのリスクを減らし、かつ、症状の改善により、患者さんのQOLを向上させるためにも、早い段階から腎性貧血の治療を開始することが重要だと考えています。

腎性貧血の治療

◆腎性貧血の治療についてお話しください。

腎性貧血の原因はEPOの欠乏ですから、治療にはESAを使用することが一般的です。当院では、保存期のCKD患者に対しては、反応性や通院頻度を考慮して、長時間持続型のESAを使用しています。血液透析

表1 腎性貧血と診断されるHb値の基準

性別	年齢		
	60歳未満	60歳以上70歳未満	70歳以上
女性	11.5g/dL未満	10.5g/dL未満	10.5g/dL未満
男性	13.5g/dL未満	12.0g/dL未満	11.0g/dL未満

（文献1より作成）