九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Hyporesponsiveness to erythropoiesis-stimulating agent as a prognostic factor in Japanese hemodialysis patients: the Q-Cohort study

江里口, 理恵子

https://hdl.handle.net/2324/1500444

出版情報：九州大学, 2014, 博士（医学）, 論文博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）

氏　　名：江里口　理恵子

論 文 名：
Hyporesponsiveness to erythropoiesis-stimulating agent as a prognostic factor in Japanese hemodialysis patients: The Q-Cohort study
（日本の慢性血液透析患者におけるエリスロポエチン低反応性と予後との関連）

区　　分：乙

論　文　内　容　の　要　旨

【背景および目的】
これまで疫学的研究において、慢性血液透析患者でのエリスロポエチン製剤に対する反応性は生命予後と関連していることが示唆されてきた。我々は、エリスロポエチン製剤に対する低反応性が、日本の慢性血液透析患者における生命予後や心血管イベントの発症にいかに影響を及ぼすかについて検討した。また、エリスロポエチン製剤に対する反応性に影響する因子についても検討した。
【方法】
18 歳以上で、エリスロポエチン製剤投与を行っている 2905 名の日本の慢性血液透析患者を 4 年間、前向きに検討を行った。エリスロポエチン製剤に対する反応性はエリスロポエチン抵抗性指数（erythropoietin resistance index (ERI)：週当たりのエリスロポエチン製剤投与量を血清ヘモグロビン値および透析後体重で除した数値）で評価した。対象患者は ERI の 3 分位の数値で 3 グループ（ERI 低値群 5.10 以下、ERI 中等値群 5.11-9.43、ERI 高値群 9.44 以上）に分けた。総死亡や心血管イベント発症に対する危険度（ハザード比）は、種々の交絡因子を調整して、Cox 比例ハザードモデルで計算した。ERI 高値群に関連する危険因子の特定は、ベースラインデータを用いて、多変量解析のロジスティック回帰分析の変数減少法で検定した。
【結果】
観察期間中に 482 名(16.6%)が死亡し、500 名の患者(17.2%)が主要心血管イベントを発症した。4 年間の生存率は、ERI が高値になればなるほど低下し、ERI 低値群 87.5%、ERI 中等値群 82.9%、ERI 高値群 72.0%（p for trend <0.001）であった。多変量解析において、ERI 低値群に対する ERI 高値群の多因子で調整したハザード比は、有意に高く、1.64 倍であった（95%信頼区間 1.27-2.11）。また、ERI 高値群の主要心血管イベント発症の多因子調整後のリスクは、ERI 低値群に対して、1.38 倍 (95%信頼区間 1.10-1.73)有意に高かった。ERI 高値群に関連する危険因子としては、女性、より長い透析歴、血清アルブミン低値、血清総コレステロール低値、血清フェリチン低値、BMI 低値、CRP 高値が有意に関連していた。
また、ERI 高値群において、透析量の指標である Kt/V が 1.57 以上の患者は Kt/V が 1.56 以下の患者に比較して、有意に総死亡のリスクが低かった（ハザード比が 0.73 倍で、95%信頼区間 0.54-0.98）。
【結論】
エリスロポエチン製剤に対する反応性が日本の慢性血液透析患者の有意な予後因子だと考えられた。