

Modified creatinine index and risk for cardiovascular events and all-cause mortality in patients undergoing hemodialysis: The Q-Cohort study

荒瀬, 北斗

<https://hdl.handle.net/2324/7182380>

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 : © 2018 Elsevier B.V. All rights reserved.



(別紙様式2)

氏名	荒瀬 北斗
論文名	Modified creatinine index and risk for cardiovascular events and all-cause mortality in patients undergoing hemodialysis: The Q-Cohort study
論文調査委員	主査 九州大学 教授 江藤 正俊 副査 九州大学 教授 松尾 龍 副査 九州大学 教授 小川 佳宏

論文審査の結果の要旨

修正クレアチニン(Cr)指数は年齢、性、透析前の血清Cr値、尿素の標準化透析量(Kt/V)から算出され、血液透析患者の骨格筋量を反映すると報告されている。一方で、修正Cr指数が血液透析患者の臨床的な予後と関連するかどうかは不明である。申請者らは、日本人の血液透析患者を対象とした多施設前向き研究であるQ-コホート研究に登録された3027名の患者データをCox比例ハザードモデルおよびFine-Gray比例部分分布ハザードモデル(競合リスクモデル)を用いて解析し、修正Cr指数と心血管イベントの発症および総死亡との関連について検討した。観察開始時の修正Cr指数は既知の栄養および炎症指数と有意な相関関係を示した。修正Cr指数の分布に性差を認めたため、解析対象者を修正Cr指数の性特異的な四分位によって群分けした。4年間の追跡期間中に、499人が死亡し、372人が心疾患を発症し、194人が脳卒中を発症した。Cox比例ハザードモデルを用いて算出した総死亡の多変量調整ハザード比は、修正Cr指数が最も高い最高四分位群(Q4)と比較して下位四分位群(Q1およびQ2)で有意に高値であった(ハザード比および95%信頼区間: Q1、2.65 [1.69-4.25]、Q2、1.92 [1.27-2.94]、Q3、1.31 [0.87-2.02])。心疾患発症の多変量調整ハザード比は、Q4と比較してQ1で有意に高値を示し(ハザード比および95%信頼区間: Q1、1.64 [1.04-2.61]、Q2、1.34 [0.91-2.00]、Q3、1.04 [0.71-1.52])、競合リスクモデルによる解析でも同様の関係を認めた。修正Cr指数と脳卒中発症のリスクには関連を認めなかった。結論として、修正Cr指数低値で表される低骨格筋量は、血液透析患者の心疾患発症および総死亡のリスク高値と有意に関連したが、脳卒中との関連は認めなかった。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定し、博士(医学)の学位に値すると認める。