

Association of serum phosphate concentration with the incidence of intervention for peripheral artery disease in patients undergoing hemodialysis: 10-year outcomes of the Q-Cohort Study

嶋本, 聖

<https://hdl.handle.net/2324/4474984>

出版情報 : Kyushu University, 2020, 博士 (医学) , 課程博士
バージョン :
権利関係 : (c)2020 Elsevier B.V. All rights reserved.



(別紙様式2)

氏 名	嶋本 聖			
論 文 名	Association of serum phosphate concentration with the incidence of intervention for peripheral artery disease in patients undergoing hemodialysis: 10-year outcomes of the Q-Cohort Study			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	鴨打 正浩
	副 査	九州大学	教授	塩瀬 明
	副 査	九州大学	教授	小川 佳宏

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

目的：末梢動脈疾患（peripheral artery disease: PAD）は維持血液透析患者の重要な心血管合併症であり、その有病率は世界的に増加している。高リン血症は心血管疾患の危険因子のひとつであるが、血清リン濃度とPADとの関連は不明である。本研究は、維持血液透析患者における血清リン濃度とPADとの関連を明らかにすることを目的とした。

方法：多施設縦断的観察研究であるQコホート研究に参加した3505名の維持血液透析患者を10年間追跡した。主要評価項目は、主要有害四肢イベント（major adverse limb events: MALE）をPADへの治療介入の代替エンドポイントとして用いた。研究登録時の血清リン濃度により対象患者を以下のように四分位に分けた [Q1 (n = 886) <4.2 mg/dL, Q2 (n = 837) 4.2-4.8 mg/dL, Q3 (n = 909) 4.9-5.6 mg/dL, Q4 (n = 873) ≥5.7 mg/dL]。Cox比例ハザードモデルを用いて、血清リン濃度とMALEのリスクとの関連を検証した。

結果：観察期間の中央値は8.2年であり、期間中に257名がMALEに対する治療を要した。多変量調整Cox比例ハザードモデルにおいて、血清リン濃度が最も低い群（Q1）と比較して、血清リン濃度が最も高い群（Q4）では、MALEのリスクが有意に高値であった [ハザード比1.81, 95%信頼区間1.25-2.63]。総死亡を競合リスクとして考慮した解析においても、血清リン濃度とMALEとの関連は一貫していた。

結論：維持血液透析患者において、従来のPADの危険因子とは独立して血清リン濃度の上昇がMALEのリスク増加と関連していることが本研究により示された。

以上の結果は、この方面に新た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、研究結果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およびこれに関連した事項について種々の質問を行ったが、いずれについても適切な回答を得た。よって、調査委員合議の結果、試験は合格とした。