

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.



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
(血液透析患者の血清リン濃度と末梢動脈疾患との関連:Q コホート研究 10 年予後)

区 分： 甲

論 文 内 容 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、257 名に MALE が発生した。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。