

6. 星 玲奈, 遠又靖丈, 柿崎真沙子, 坪谷 透, 永井雅人, 渡邊生恵, 寶澤 篤, 辻 一郎.
血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクに関する前向きコホート研究: 鶴ヶ谷プロジェクト (ポスター).
第 21 回日本疫学会学術総会, 札幌, 2011 年.

PP2-172

血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクに関する 前向きコホート研究: 鶴ヶ谷プロジェクト

星 玲奈¹, 遠又 靖丈¹, 柿崎 真沙子¹, 坪谷 透¹, 永井 雅人¹, 渡邊 生恵¹, 寶澤 篤^{1,2}, 辻 一郎¹
¹東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野 ²山形大学大学院医学系研究科公衆衛生学講座

【背景と目的】高齢者の低栄養状態は要介護発生のリスク要因であり、血清総コレステロール値は栄養状態を反映する指標と考えられている。一方、地域住民を対象とした血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクとの関連を検討した報告は国内で3件あるが、結果は一致しておらず、日本人高齢者のエビデンスは十分に確立していない。そこで本研究は、血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクとの関連を検討することを目的とした。

【方法】2004年3月31日時点で70歳以上の仙台市宮城野区鶴ヶ谷地区の住民2,925名のうち、958名が高齢者総合機能評価に参加した。このうち研究非同意者、要介護認定追跡調査の非同意者、ベースライン時点で要介護認定を受けていた者、採血非同意または採血データ欠損者の計132名を除外し、826名を解析対象者とした。2009年6月末までの6年間の追跡調査により、要介護認定者214名、死亡者74名から重複者を除いた計252名の要介護認定・死亡者を確認した。

解析は、血清総コレステロール値を180mg/dl未満、180-199mg/dl、200-219mg/dl、220-239mg/dl、240mg/dl以上の5群に分類し、Cox比例ハザードモデルを用いて要介護認定・死亡のハザード比(HR)と95%信頼区間(CI)を算出した。

【結果】解析対象者の平均年齢は75.2歳で、血清総コレステロール値の平均値は203mg/dlであった。血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクとの関係は逆J字型を示した。220-239mg/dlの群を基準とすると、モデル3の多変量調整HR(95%CI)は、180mg/dl未満で1.71(1.10-2.66)、180-199mg/dlで1.18(0.75-1.85)、200-219mg/dlで1.12(0.72-1.73)、240mg/dl以上で1.28(0.78-2.10)となり、低コレステロール群で要介護認定・死亡リスクの有意な上昇がみられた。この関係は要介護認定のみをイベントとした場合でも変わらなかった。

【結論】血清総コレステロール値が低値の者で、要介護認定・死亡リスクは有意に上昇した。

表. 血清総コレステロール値と要介護認定・死亡リスクの関連(826名)

血清総コレステロール値 (mg/dl)	イベント数/ 追跡人年	モデル1 ^a HR (95%CI)	モデル2 ^b HR (95%CI)	モデル3 ^c HR (95%CI)
<180	71/868	1.77 (1.16-2.70)	1.75 (1.13-2.72)	1.71 (1.10-2.66)
180-199	53/928	1.27 (0.82-1.97)	1.16 (0.74-1.83)	1.18 (0.75-1.85)
200-219	61/1,038	1.08 (0.70-1.65)	1.10 (0.71-1.70)	1.12 (0.72-1.73)
220-239	33/763	1.00 (reference)	1.00 (reference)	1.00 (reference)
240≤	34/518	1.32 (0.82-2.14)	1.27 (0.78-2.08)	1.28 (0.78-2.10)

^a性、年齢を調整

^b性、年齢、最終学歴、喫煙状況、飲酒状況、抑うつ状況(Geriatric Depression Scale)、認知機能(Mini-Mental State Examination)、身体機能(Physical function scale of The Medical Outcome Study Short-form General Health Survey)、Body Mass Index、血清アルブミン値、高感度CRP(C反応性蛋白)、脳卒中既往歴、骨粗鬆症既往歴を調整

^cモデル2に加え、肝機能(Alanine aminotransferase・Aspartate aminotransferase)、肝臓病既往歴、がん既往歴を調整

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
「介護予防サービスの効果評価に関する研究」
（H21－長寿－一般－001）

平成 22 年度総括・分担研究報告書（平成 23 年 3 月）

発行責任者 研究代表者 辻 一郎
発 行 仙台市青葉区星陵町 2-1
東北大学大学院医学系研究科
社会医学講座公衆衛生学分野

TEL 022-717-8123

FAX 022-717-8125

