

The Impacts of Albuminuria and Low eGFR on the Risk of Cardiovascular Death, All- cause Mortality, and Renal Events in Diabetic Patients: Meta-Analysis

メタデータ	言語: eng 出版者: 公開日: 2017-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/40255

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



論文内容の要旨及び審査結果の要旨

受付番号 ○第〇〇〇〇号 氏名 遠山 直志
論文審査担当者 主査 山岸 正和 印
副査 中尾 眞二 印
小泉 順二 印

学位請求論文

題 名 The Impacts of Albuminuria and Low eGFR on the Risk of Cardiovascular Death, All-cause Mortality, and Renal Events in Diabetic Patients: Meta-Analysis
(アルブミン尿および低腎機能が果たす糖尿病臓器合併症に対する影響：メタ解析による検討)

掲載雑誌名 PLoS One 第8巻第8号 e71810 頁
平成25年8月掲載

糖尿病患者数は、近年増加の一途を辿っている。また、心血管病や末期腎不全は、糖尿病患者における主要な合併症である。合併症の予防とともに予後の改善は喫緊の課題であり、リスク因子の詳細な検討が切望されている。そこで本研究では、メタ解析の手法を通して、アルブミン尿、低腎機能が果たす糖尿病臓器合併症に対する影響を検討した。

文献データベースとして、MEDLINE, EMBASE, CINHAI を用いて、既報の文献の系統的レビューを行った。コホート研究において、アルブミン尿と腎機能の相対リスクについて多変量解析が行われている研究を選択した。アルブミン尿と低腎機能の影響について統合ハザード比を算出し、リスクの統合にあたり異質性を認めた場合には、その原因についてメタ回帰分析を行い検討した。

スクリーニングの結果、148,350名の参加者を含む31の文献が抽出された。各アウトカムにおけるアルブミン尿の影響を検討した結果、心血管死亡に関して、正常アルブミン尿と比較して微量アルブミン尿の相対リスクは1.76で、顕性アルブミン尿の相対リスクは3.00であった。同様に総死亡に関しての相対リスクは、各々1.60, 2.64であった。さらに、腎イベントに関しての相対リスクは、各々3.21, 11.63であった。

続いて、低腎機能の影響について検討を行った。総死亡においては、低腎機能は単独で有意なリスク因子となった。何れのアウトカムにおいても、低腎機能に加えてアルブミン尿を合併した際には、各々単独でのリスクと比較して相乗的なリスクの増大を認めた。すなわち、腎イベントにおいては低腎機能単独では2.27倍のリスク、アルブミン尿単独では10.00倍のリスク、両者を合併した場合にはそれらの積に近似した24.69倍のリスクとなった。

以上より、アルブミン尿と低腎機能は、いずれも糖尿病患者の臓器合併症の発症と予後に関連し、さらにアルブミンと低腎機能が独立したリスク因子となることが示唆された。

本論文は、アルブミン尿および低腎機能が糖尿病臓器合併症および予後に影響を持つことを示した重要な報告であり、内科学の進歩に寄与し、学位に値する研究と評価された。