

研究・調査報告書

| 報告書番号 | 担当 |
|---|----------------------|
| 117 | 滋賀医科大学社会医学講座福祉保健医学部門 |
| 題名（原題／訳） | |
| The determinants of plasma plasminogen activator inhibitor-1 levels differ for American and Japanese men aged 40-49. 40~49歳のアメリカ人男性と日本人男性の血漿プラスミノゲンアクチベータインヒビター1レベルの違いの決定要因について | |
| 執筆者 | |
| Takamiya T, Kadowaki T, Zaky WR, Ueshima H, Evans RW, Okamura T, Kashiwagi A, Nakamura Y, Kita Y, Tracy RP, Kuller LH, Sekikawa A. Related Articles, Links | |
| 掲載誌（番号又は発行年月日） | |
| Diabetes Res Clin Pract. 2006 May;72(2):176-82. Epub 2005 Dec 1. | |
| キーワード | |
| PAI-1（血漿中プラスミノゲンアクチベータインヒビター1）、アメリカ合衆国、日本、疫学、戦後世代 | |
| 要旨 | |
| <p>血漿中プラスミノゲンアクチベータインヒビター1（以下 PAI-1）はプラスミノゲン活性を抑制し、プラスミン産生を制御する重要な因子と考えられている物質である。また、2型糖尿病の発症と高い相関を持つことが知られている。PAI-1 の濃度は人種により異なっていることもわかっている。この研究では PAI-1 が戦後世代のアメリカ人と日本人でどのように違うか、またその濃度の決定に関与する因子について解明を試みている。</p> | |
| <p>方法は、40~49歳の100人（99人は白人）のアメリカ人の男性ボランティア（$BMI 27.0 \pm 3.3 \text{kg/m}^2$）と98人のランダムに抽出された日本人男性（$BMI 23.3 \pm 3.1 \text{kg/m}^2$）について、体格測定（BMIと腹囲）、血液検査（脂質、血糖、インスリン、CRP、PAI-1）を実施し、自己記入式問診表で生活習慣を調査し、結果を比較検討した。</p> | |
| <p>結果、PAI-1は日本人（$56.8 \pm 41.9 \mu\text{g/L}$）に比較し、アメリカ人（$33.9 \pm 24.2 \mu\text{g/L}$）のほうが有意に低かった。この現象に、年齢、腹囲、喫煙状況、飲酒状況は関連しておらず、これらの要因を補正しても結果は変わらなかった。</p> | |
| <p>アメリカ人では腹囲、インスリン、喫煙状況が有意に PAI-1 レベルと相關した。また日本人では腹囲と中性脂肪が有意に PAI-1 レベルと相關した。</p> | |
| <p>まとめると、PAI-1は日本人に比較し、アメリカ人で有意に低く、40~49歳のアメリカ人と日本人男性では決定因子が異なることがわかった。</p> | |