

2Ca2

本わさびの血流改善作用

(金印株 *東海学園大)

奥西勲、○村田充良、*西堀すき江

【目的】血栓性疾患は、動脈硬化による血管の柔軟性の低下を基礎疾患とし、赤血球変形能の低下や血小板凝集能の亢進などによる血液流動性の低下が大きく関与している。本わさび (*Wasabia japonica*) には血小板凝集抑制作用があることが報告されていることから、今回、本わさびの血流改善作用について詳細に調べた結果を報告する。

【方法】ヒトボランティア のべ 19 名 (男性年齢層 20 代~50 代、女性年齢層 20 代~30 代) の健常者を選定し、ヘルシンキ宣言にのっとって事前に試験内容の説明と承諾を得て試験を実施した。また、被験者への試験前生活指導を行い、生活習慣の違いが試験結果に反映しないよう配慮した。本わさび及びその成分である allyl isothiocyanate (AITC)、6-(methylthio)hexyl isothiocyanate (6MTITC)、6-(methylsulfinyl)hexyl isothiocyanate (6MSITC) を摂取させ、試料摂取前と摂取後 1 時間に、ヘパリン溶液を添加した陰圧採血管を用いて肘静脈より採血した。採血後、直ちに MC-FAN (日立原町電子工業社製) を用い、血液 100 μ l の通過時間を測定して血液流動性を評価した。

【結果】本わさびを摂取させた結果、全血の平均通過時間は 68.6 秒/100 μ l から 56.1 秒/100 μ l に向上した (18.4% 向上)。また、試験中に気分が悪くなった人等を除外すると 27% の向上作用となり、14 人中 13 人の血流が向上した。この結果から、本わさびには血流を改善する作用があることが確認された。一方、本わさびの成分では、AITC には強い血流改善作用が認められたが、代表的香り成分である 6MTITC や 6MSITC では血流改善効果はほとんど見られなかった。これらのことから、本わさびの血流改善作用は主に AITC に起因すると考えられた。