

70)

紅参末（正官庄）の抗血小板作用の臨床的応用

関西医科大学 第一内科

○ 山口多慶子, 葛野 公明, 鉄谷多美子, 安永幸二郎

目的: 血小板の活性化には Ca^{++} がセカンドメッセンジャーとして重要な役割を持っている。一方, 人参サポニンのRg 1分画をはじめとする紅参成分には, 血小板凝集抑制作用が報告されている。今回, 紅参末〔(正官庄), 以下紅参と略す〕の抗血小板作用の臨床的応用を目的として, 血小板内 Ca^{++} 動態を中心に検討した。

対象と方法: 対象は, 当内科, 糖尿病外来通院中のインスリン非依存型 (NIDDM) 105例 (男49例, 女56例) で, 平均年齢58.7歳である。うち紅参投与群は37例である。一方, 健康人の血小板に対するin vivo試験として, 紅参6g, 人参サポニン分画300mg, ならびにginsenoside Rg 1 100mgを単回投与し, 投与前, 投与1時間後, 3時間, 6時間後の血小板凝集能および血小板内 Ca^{++} を測定した。 Ca^{++} の測定方法は, Fura-2-AM (蛍光指示薬), Agonist は0.5 U/mlのトロンピンを用い2波長法で測定した蛍光比率から算出した。

成績: ①紅参末の抗血小板作用はRg 1, 人参サポニンに比較して弱かった。②糖尿病における血小板内 Ca^{++} は正常人に比べ大きく変動した。③腎症があって網膜症のない群では, Ca^{++} は大きく動揺しつつ経過したが, 腎症がなくて網膜症のある群は, 大きなゆれはなく両群間に明らかな差異が認められた。一方, 腎症と網膜症合併群では一定の傾向を認めなかった。

考案ならびに結語: 紅参末の抗血小板作用については, in vitro, in vivoの成績は数多く報告されているが, 臨床的応用の成績は少ない。紅参末のpharmacokineticsが不明な現在, 単体投与と同等の効果を期待し得ないが, 紅参末の長期投与が日常臨床上, 最も意義があると考えられた。

血小板の Ca^{++} の調節には外液からの流入と, 血小板内Ca貯蔵部位からの放出によって行なわれていると考えられる。糖尿病の病態では, この調節機構が不安定であり, しかも腎症により強くかわっているのではないかと推測される成績を得た。

結論: 以上の成績から, Ca^{++} 調節機構が不安定である糖尿病において, 紅参末投与は抗血小板作用を介して, 糖尿病腎症の予防効果を期待できるものと推測する。(本研究は薬用人参治療研究会助成金による)