

血液流動性低下の関連要因についての検討

今野弘規、北村明彦、佐藤眞一、大平哲也、岡田武夫、木山昌彦、永野英子、車壽美恵、船井洋子、尾野弘子、黒川通典、堀井裕子、音地美穂、嶋本喬（大阪府立健康科学センター）、磯博康（筑波大学）

【はじめに】目で見える血液流動性測定装置（MC-FAN）による血液流動性低下、いわゆるドロドロ血液の画像が最近頻繁にマスメディアに登場するようになった。それに伴い、血液流動性に関連するといわれる検査所見や食事、その他の生活習慣に関する情報が氾濫しているが、その根拠となる基礎的検討成績は乏しい。そこで、ドック健診受診者に対し、血液流動性を測定し、血液流動性低下と関連する検査所見、生活習慣要因について検討した。

【方法】対象は、当センターの健康開発ドックコースの受診者男214人、女592人（平均年齢各59歳、60歳）である。血液流動性の指標は、MC-FAN（Bloody6-7型chip）による採血後5分のヘパリン加血液100 μ lの通過時間とした。血液通過時間50秒以上を血液流動性低下群（以下、低下群）、49秒以下を非低下群として、身体計測、血液検査、生理検査、半定量的食事摂取頻度調査（FFQ）、問診による生活習慣調査の各成績を両群間で比較した。

【結果・考察】低下群の割合は、男25%、女18%と有意な性差を認めた。男では、低下群の体脂肪率、BMI、背部皮脂厚、ウエスト、空腹時血糖、ヘモグロビンA1c、総蛋白（TP）、ヘマトクリット（Hct）、平均血小板容積（MPV）、白血球数（WBC）、空腹時インスリン、HOMA指数、フィブリノーゲン（Fbg）が有意に高く、HDL-コレステロールが有意に低かった。また、低下群の糖尿病、HOMA指数2.0以上、BMI25以上、ヘモグロビン17g/dl以上の者の割合が有意に高かった。女では、低下群の体脂肪率、TP、Hct、血小板数（Plt）、WBC、Fbg、血小板凝集能、心拍数が有意に高く、体脂肪率30%以上の者の割合が有意に高かった。ロジスティック回帰モデルによる多変量解析の結果、男では、低下群のHct、TP、糖尿病の者の割合が有意に高く、体脂肪率が高い傾向を示した。女では、低下群のHct、TP、Pltが有意に高かった。一部の対象者で測定したFbgを含めた解析では、男（166人）では、低下群のFbg、Hct、TP、MPVが有意に高く、体脂肪率が高い傾向を、HDL-コレステロールが低い傾向を示した。女（186人）では、低下群のFbgが有意に高く、TP、Hctが高い傾向を示した。血液流動性低下群における食事、飲酒、喫煙、運動等の生活習慣上の特徴は明らかでなかった。しかしながら、Fbg、Hct、TPと肥満、喫煙、肉類摂取量、自覚的身体活動量等（詳細略）とが有意な相関を認めたことから、生活習慣の変化がFbg、Hct、TP等の変化を介して血液流動性に影響する可能性が考えられる。