

自覚症状のない患者さんほどFMD検査は有効です



白石 恭史 先生

白石血管外科クリニック 院長 白石 恭史 先生

資格:日本静脈学会評議員

日本脈管学会認定脈管専門医

日本外科学会認定外科専門医

日本循環器学会認定循環器専門医

日本消化器外科学会認定医

登録学会:日本外科学会

日本循環器学会

日本消化器外科学会

日本心臓血管外科学会

日本血管外科学会

日本静脈学会

日本脈管学会

健康寿命を延ばすためには動脈硬化の進行を遅らせることが重要です。肥満やストレス、睡眠障害、喫煙、過度な飲酒、運動不足、不規則な生活、食生活の偏りなどが積み重なってくると血管は知らないうちに傷み、ある日突然脳卒中や心筋梗塞をおこすことになってしまいます。特に若くして合併症をおこした家族歴のある人は注意が必要です。しかし、中には必要以上に神経質になって安易に健康食品やサプリメントに飛びついてしまう人もいます。自分自身の現状はどうなのか、血管の状態を知るためにまずは体に負担の少ない検査から始めます。私たちはそれを診療の柱のひとつにしています。

FMD検査を導入したきっかけは Virchowの3原則

血管が詰まる要因として「Virchowの3原則」が知られています(表1)。中でも血管内皮機能は重要で、生活習慣病だけでなくメタボリックシンドローム、喫煙、過剰飲酒、運動不足、ストレスの増大などから血管内皮機能の低下がおこり、動脈硬化性疾患の発症につながります。そこで血管内皮機能を客観的に評価できるFMDを是非導入したいと考えました。

『Virchowの3原則(Virchow's triad)』 (Rudolf Virchow:1821-1902)

- ① **血管内皮細胞の障害**…血管の内側が傷付く
- ② **血流の緩慢**…血液の流れが悪くなり血がよどむ
- ③ **血液性状の変化**…血液が固まりやすくなる

病的血栓形成の3要因であり、150年以上経った現在でも動脈・静脈血栓症の発症機序を解明する上で中心的概念となっている。

表1 Virchowの3原則

日常診療での活用方法

導入当初から生活習慣病の疑われる患者さんに、PWVとセットで検査を行っていました。また動脈硬化を調べて欲しいと来院される方にはさらに頸動脈エコー、指尖容積脈波も行って総合的に評価しておりました。動脈硬化性疾患の危険因子を持っている患者さんには禁煙指導や食事運動指導を行い薬物治療も開始するのですが、治療効果の指標のひとつとしてFMDを利用しています。

実際に喫煙習慣があり、FMDの数値が1%台だった患者さんに禁煙指導と飲酒を減らすよう指導し、実践してもらったところ、約2週間で2.8%に改善したという例もあります。

また、最近では動脈硬化性疾患だけでなく深部静脈血栓症や静脈瘤のような静脈疾患においても、血管内皮機能の低下が共通の発症原因ではないかという知見が出始めました。私のライフワークである下肢静脈瘤日帰り治療においても血管内皮機能評価の重要性がますます高まってくると思われます。

EPA・DHA製剤「ロトリガ」による
血管内皮機能改善効果

FMD検査にて結果が5%未満と低く、同意を得られた患者さんに従来の処方に加えてロトリガを3ヶ月間服用してもらい、3ヶ月後に再度FMD検査を行いました。また、服用前後で血液検査も行い、中性脂肪(TG)、HDLコレステロール、LDLコレステロールについても検討しました。EPAによる血管内皮機能改善効果は知られているので、きっとロトリガでもFMDが改善するだろうと思っていました。

FMDは $3.1 \pm 1.1\%$ から $4.9 \pm 1.6\%$ まで有意に改善しており、期待通りの結果となりました(図1)。脂質関係ではTGはやや減少傾向にはありますが、有意な差はみられませんでした(図2)。

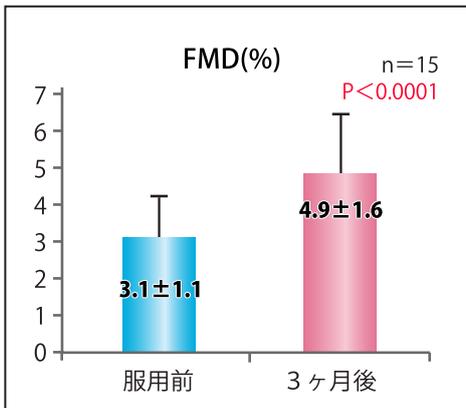


図1 ロトリガ服用によるFMD改善効果

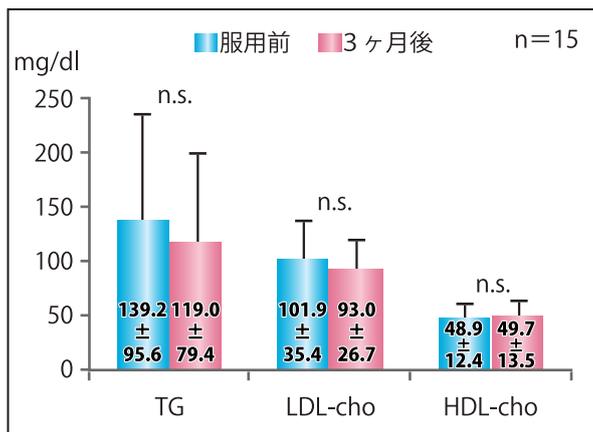


図2 ロトリガ服用による脂質の変化

自覚症状のない患者さんほど
改善が目に見える治療指標が大切です

このように、治療効果を患者さんにお伝えすると、改善が目に見えることはとても励みになるようです。FMDが良くなっていることを告げて、内服を続けますか?と尋ねると、ほとんどの患者さんが継続を希望し、現在も続けて服用されています。

ある患者さんでは、2013年2月にロトリガ服用を開始し、その後同年8月と11月に服用を継続しながらFMD検査を行い、長期的にも数値が改善していることを確認しています(図3)。

これはロトリガに限らないと思いますが、自覚症状がない患者さんほど、FMDの様な治療指標が大事だと思います。

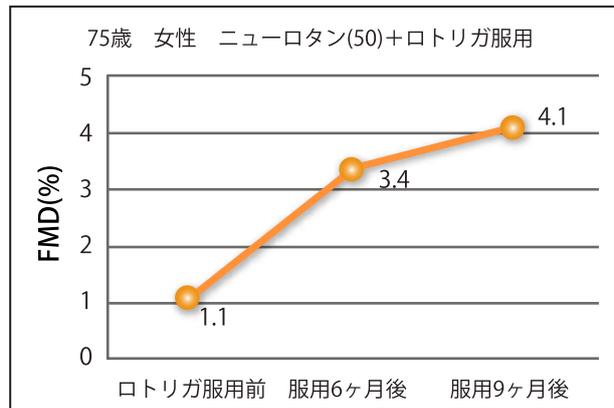


図3 ロトリガ服用経過とFMD

FMD検査および血液検査は随時に行っています

白石血管外科
クリニック

お問い合わせ

〒761-0303
香川県高松市六条町166

TEL: 087-847-0011

FAX: 087-847-0010

info@shiraishi-clinic.com

「健康へ 血管を意識し 大切な未来へ」



株式会社 ユネクス
www.unex.co.jp

〒460-0008
名古屋市中区栄2-6-1 RT白川ビル401
TEL: 052-229-0821 FAX: 052-229-0823