

高血圧を合併した糖尿病患者さんの動脈硬化予防に取り組んでいます

武田クリニック理事長・院長 武田 浩 先生



プロフィール

1986年 東海大学医学部卒業
東海大学医学部内科前期研修医
1988年 東海大学医学部大学院入学
1992年 東海大学第24回海外研修航海船医
東海大学医学部大学院修了
東海大学医学部内科 7 助手
(現在の腎・内分泌・代謝内科)
1993年 米国NIH留学
1994年 帰国
2001年 東海大学医学部内科 7 退職
(現在の腎・内分泌・代謝内科)
武田クリニック開業

所属学会他

日本内科学会
日本糖尿病学会
日本医師会認定産業医
内科認定医
糖尿病学会学術評議員
同指導医
同専門医
神奈川県内科医会常任幹事
秦野伊勢原医師会内科医会会長

クリニック概要



当院では、糖尿病専門外来を掲げ、生活習慣病の患者さんを中心に診ています。

約 2400 人の糖尿病患者さんが外来通院されており、循環器内科や神経内科の医師と共に合併症の対応に力を入れています。

そして、血管内皮機能を診る FMD 検査を診療に取り入れ、現在約 2000 人の患者さんを測定しています。

糖尿病合併症とFMD検査

糖尿病の合併症には、神経障害、網膜症、腎症のほかに、日本人の死亡率 2・3 位を占めている心筋梗塞、脳梗塞があります。

当院では、このような合併症に対する、早期発見、早期治療を行う為に、さまざまな検査法を取り入れて実施しています。そのひとつに FMD 検査(血流依存性血管拡張反応検査)があります。

FMD 検査とは、NO 依存性による血管拡張反応を見る検査で、血管内皮機能を反映しています。血管内皮機能障害が、高度であるほど心血管イベントの発症リスクが高くなる一方、改善例では、その発症率は有意に低下するという報告がなされています。その為当院では、糖尿病による動脈硬化の進行を予防するためにも、全患者さんを対象に少なくとも1年に一回は FMD 検査を実施しています。

患者さんの アドヒアランスが向上

現在まで、約 2000 人以上の患者さんを測定してきましたが、FMD 検査は、PWV・ABI などの指標よりも、薬効が早期に反映されるため(約3ヶ月程度)、患者さん一人一人に適した薬を選択するうえで効果的です。

また従来の動脈硬化検査では、薬効が現れるまでに数年と相当な期間を要していたことで、患者さんの治療に対する意欲が低下する事例がありましたが、FMD 検査を導入することにより、それらの問題が改善されました。

検査結果も数値だけでなく血管の画像もプリントされるため、視覚的に訴えることができ、患者さんが理解しやすくなった結果、アドヒアランスが向上し、前向きに治療に取り組んで下さるようになりました。

FMD検査の将来性

血管内皮機能は、先に述べたように投薬治療はもちろんのこと、運動療法、食事療法などによっても改善します。その為、患者さんの生活習慣によるリスクファクターを管理する上でも重要な検査の一つと考えています。

当院においても、今までは、非常に時間がかかり、手技も難しかった FMD 検査が、ユネクスイーエフの登場により、検査時間約10分、操作も簡便になり、臨床検査技師や看護師など誰でも検査できるようになったことで、導入に踏み切りました。また、近年患者さんの生活習慣病の予防に対する意識の高まりを感じており、血管に起因する症例を早期に検査・発見できる検査は、今後ますます臨床において重要になってくると考えます。

一律でない薬効をFMD検査で見分ける

現在、高血圧治療ガイドライン2009等では、糖尿病患者さんの降圧療法には、ARB等のRAS抑制薬を第一選択薬として推奨しています。また、ARBは血管内皮機能を改善させることが報告されています。しかし、実際に当院にて投薬後のFMD検査の結果を見てみると、患者さんによって、FMD値が改善されている方、変化のない方、逆に低下されている方がいました。そこで、当院にてカンデサルタン群、バルサルタン群、オルメサルタン群の3群に分け、FMDの改善効果の差異について検討してみました。すると、投与開始から3か月後の%FMDは、カンデサルタン群が投与前値5.6%から6.7%へ有意に上昇したのに対し、バルサルタン群では投与前5.6%から4.9%へと有意に低下し、オルメサルタン群では有意な変化は認められませんでした。(図1)

そして、3か月後のカンデサルタン群の%FMDは、バルサルタン群に比べて有意に高い(図2)という結果になりました。

また、バルサルタン投与群をカンデサルタンに、カンデサルタン投与群をバルサルタンにそれぞれ変更し3ヶ月間投与したところ、カンデサルタン変更群は、%FMD 4.8%から5.7%へ有意に上昇したが、バルサルタン変更群は、%FMD 4.8%から4.3%へと有意に低下しました。(図3)

このことから、一口にARB系薬剤と言っても種類の違いにより血管内皮機能に与える影響が異なることから、FMD検査を実施し、血管内皮機能の状態を把握したうえで、患者さんに合った、適切な薬剤を選択することが重要だと考えています。

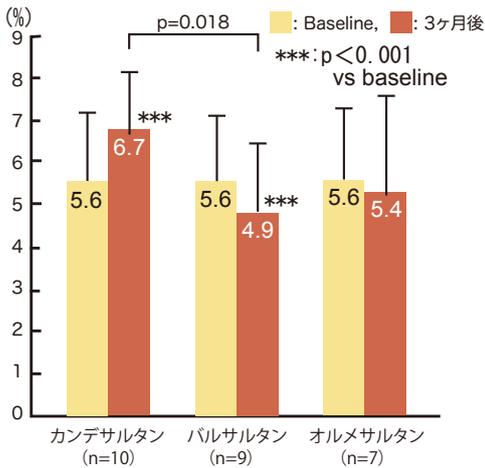


図1 %FMDの変化

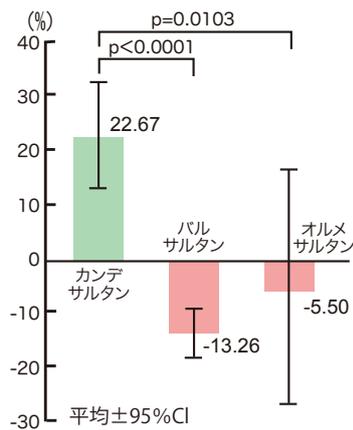


図2 3ヶ月後の%FMDの変化率 (投与前との比較)

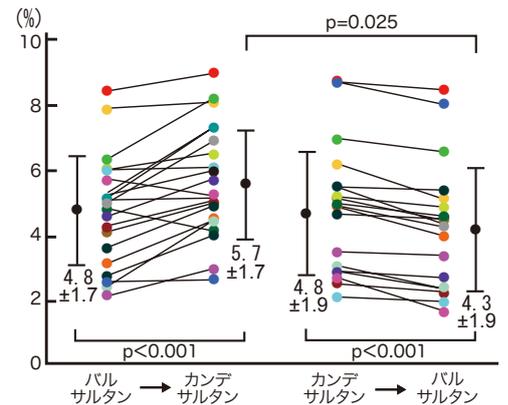


図3 薬剤変更前および変更3ヶ月後の%FMD

医療法人社団
武田クリニック
takeda Clinic

<http://www.takeda-clinic.jp/>

〒259-1131
神奈川県伊勢原市伊勢原2-2-15



「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