

1

高血圧、高脂血症や糖尿病を放置してはダメ!?

厚生労働省の平成28年（2016年）「国民健康・栄養調査」によれば、「糖尿病が強く疑われる者」は約1,000万人と推計され、1997年以降継続的な増加を認めています。読んでいただいている方の中には、主治医の先生から「血圧、コレステロールや血糖が高めなので、食事に気をつけて、適度な運動をしましょうね」と注意されているけれども、「高血圧、高脂血症や糖尿病は何の症状も起きないから、別に大丈夫じゃないの?」と思われている方もいらっしゃると思います。ではなぜ、これらの疾患を放置しておくのは危険なのでしょう?

検査のはなし vol.12

専門医が教える職場や市町村による健康診断での

検査結果をみたとき異常値の意味と改善法…24

「頸動脈エコー」

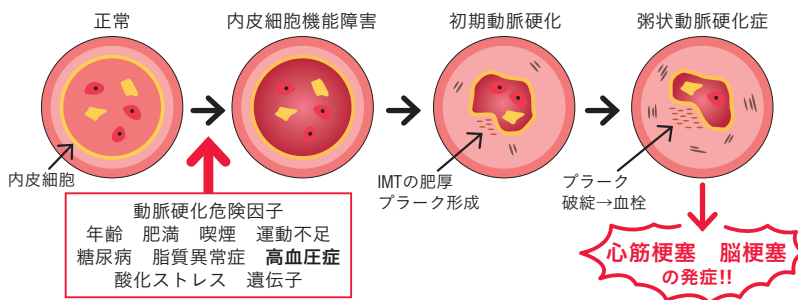


日本臨床検査専門医会
五十嵐 岳

2 動脈硬化が進展するとどうなる?

ご存知の通り、糖尿病になると血糖が高くなりますよね。体の中で血糖を下げることができるのはインスリンというホルモンだけです。インスリンは「細胞のドアを開ける」ことにより、血管内から細胞内へ血糖を取り込ませる役割を担っていますが、運動不足の方はこの「細胞のドアが開きにくくなっている」ため、より多量のインスリンが分泌されることで細胞内に血糖を取り込もうとします。このような理由で糖尿病の方は血管内インスリン量が多くなってしまいますが、インスリンは「血糖を下げる」という役割以外に「脂肪を溜め込む」という役割も持ち合わせています。したがって、高脂血症も併発しやすくなるのです。高脂血症では血管内に余剰コレステロールが生じますが、これらは血管壁に入り込み、その余剰コレステロールを捕らえようとした白血球が血管壁内で変形してしまうことで、血管壁は厚くそして徐々に硬くなり、動脈硬化になってしまいます。この変化は全身の血管どこでも起きるため、心臓への血管が詰まれば心筋梗塞となりますし、脳への血管が詰まれば脳梗塞となってしまいます。

図1 動脈硬化の進展



3 動脈硬化を評価する方法は?

では、「動脈硬化を評価する方法」はあるのでしょうか? いくつか方法がありますが、最も簡便なのが頸動脈エコーです。耳の下にある頸動脈にエコーを当てて血管壁の厚さを評価します。頸動脈血管壁は三層で構成されていますが、内膜と中膜を併せた厚さを内膜中膜複合体肥厚度 (Intima Media Thickness: IMT) と呼び、動脈硬化度の指標となります。また、コブのように一部分が膨らんだ病変をプラークと呼びます (図1参照)。これまでの研究で「IMT肥厚のある方は心筋梗塞や脳梗塞等の動脈硬化性疾患が発症しやすい」こと、「IMT肥厚が悪化することでプラーク病変ができやすくなること」がわかっています。なので、IMTを測定することで全身の動脈硬化がどれくらい進んでいるのか予測することができるわけですね。頸動脈エコーは痛みもなくかつ簡便に検査をすることができ、検査時間も15分前後と短時間。動脈硬化が気になっている方は、いちど主治医の先生にご相談されてみてはいかがでしょうか?

【参考文献】超音波による頸動脈病変の標準的評価法2017 - 日本超音波医学会 https://www.jsm.or.jp/committee/diagnostic/pdf/jsm0515_guideline.pdf

●日本臨床検査専門医会：種々の検査を通して診断や治療に役立つ検査結果と関連する情報を臨床医に提供する臨床検査医の職能団体です。