

シリーズ「循環器疾患」②

動脈硬化について

独立行政法人国立病院機構和歌山病院

循環器内科 岡村 英夫

シリーズ第二回は「動脈硬化」がテーマです。狭心症、心筋梗塞といった心臓の代表的な病気の他にも動脈硬化が原因で、大動脈瘤、大動脈解離といった血管の病気、さらに脳卒中にも動脈硬化が大きく関係しています。一体「動脈硬化」とは何なのでしょうか。

みなさん、動脈硬化は中高年の問題で若い人には関係ない、と思っていないでしょうか。実は、動脈硬化は生まれた時から少しずつ進行しているのです。誰もが生涯関わる病態ですから、正しく知っておく必要があります。

「動脈硬化」はその名の通り、「動脈の壁が厚くなったたり、硬くなったたりして、機能が悪くなる病変」の総称です。血管の状態を示しているものであり、病名ではありません。本来、動脈はゴムの様に弾力があり、その弾力で動脈の圧力をうまく逃がしながら血圧を調整しています。この弾力が失われてゆくのですから大問題です。

典型的な動脈硬化は、動脈の壁の中にコレステロール、すなわち脂肪分が蓄積されて盛り上がり、血管の内側に突出す

研究が計画されました。健康な成人のデータを登録し、どんな人が狭心症・心筋梗塞を発症してくるのか調べるというものです。1949年に始まったこの研究は驚くことに町の住人の対象者のなんと7割が研究に参加し、その後3世代にわたる研究が続けられ、現在も続いているというのですから、すごいと言います。このように言

るようになります。血管の内腔が細くなった状態です。狭い血管を血液が通り抜けようとすると血管にストレスがかかります。血管の内側には内皮細胞と呼ばれる細胞が敷き詰められていて、血管の中で血栓ができるのを防いでいますが、血管にストレスがかかると内皮細胞に傷がはiri、中のコレステロールが血管内に露出することがあります。こうなると、瞬間に血管内に血栓が形成されて血管が詰まってしまう。前回、説明した心筋梗塞がおこる機序です。ですから、心筋梗塞を発症した人の動脈は、多かれ少なかれ動脈硬化が進行していて、この動脈硬化は何十年という時間をかけて進行したということになります。軽度の動脈硬化があるだけでは無症状ですから、自分が気付かないうちに動脈硬化は忍び寄っていたのです。

フラミンガム研究というのをご存知でしょうか。20世紀、米国では狭心症・心筋梗塞を発症する人が大変多く、国民病として問題になっていました。そこで、マサチューセッツ州の小さい町フラミンガムで大規模な疫学

研究が計画されました。健康な成人のデータを登録し、どんな人が狭心症・心筋梗塞を発症してくるのか調べるというものです。1949年に始まったこの研究は驚くことに町の住人の対象者のなんと7割が研究に参加し、その後3世代にわたる研究が続けられ、現在も続いているというのですから、すごいと言います。このように言