

平成25年3月10日号 (第123回)

阿伎留通信

公立阿伎留医療センターは、医の心を重んじ、
患者の皆様とともに生命と健康を考える医療を実践します。

3月に入り、桜の開花が待ち遠しい今日この頃です。

今回の阿伎留通信は、循環器科 松永医師よりお話をさせていただきます。

— 「動脈硬化症の進行を抑えるには」 —



1. 「ヒトは血管から老いる」

ウィリアム・オスラーというカナダのオンタリオ州出身の医学者の言葉に、「ヒトは血管から老いる」という言葉があります。動脈硬化や老化現象を考える上でなかなかの名言だと思うのですが、如何でしょうか？

また、彼が生きた19世紀後半から第一次世界大戦の頃には戦争で亡くなる人が多かったにも関わらず、ウィリアム・オスラーは、「たいていの人は、剣によるよりも、飲みすぎ、食いすぎによって殺される。」という名言も残しています。

2. 動脈硬化の2つの用語

英語では動脈硬化 (arteriosclerosis) を意味する言葉は、日本語とちょっと違って、粥状硬化 (atherosclerosis) と言う場合が多いのです。これは、白人を主体にする欧米人種の動脈硬化が、脂質異常症などを原因とした血管内膜の糊の様な編成である粥腫硬化が主体であるのに対して、日本人では、脂肪分よりも塩分を多めに採ることによって動脈の中層 (中膜) の肥厚によって起こる動脈硬化が主体であったことに由来しています。

しかし、若い世代の日本人の主食がファーストフードなど手軽に高カロリーを摂取できる食事になってきたように、食生活の欧米化によって、これからの日本人の動脈硬化は「粥状硬化」主体に変化していくと懸念されています。

3. メタボリック症候群

「メタボ」という言葉をお聞になったことがあると思います。

我が国では、肥満、脂質異常症、高血圧症、糖尿病などの生活習慣病が急激に増加しています。食生活の欧米化に伴う脂肪摂取量の増加や、運動量の減少が大きな原因でしょう。脂質異常症と肥満の発症頻度には、強い相関関係があります。最近はこの両者が単に合併するというだけではなく、肥満、すなわち体脂肪の蓄積を原因として脂質異常症が発症することが証明されてきました。この事が他の動脈硬化の危険因子である耐糖能異常や高血圧症をももたらすのです。このことを指して、「メタボリック症候群 (代謝症候群)」という名前で注目されています。

また体脂肪は、その量だけでなく、身体のどこに分布しているか、つまり皮下脂肪より内臓脂肪が悪いということが知られてきました。その病態を調べると、脂肪細胞から分泌されるいろいろな物質が、肝臓や筋肉においてインスリンというホルモンの作用を低下させることによりもたらされると言われています (インスリン抵抗性)。

具体的には、膵臓から出される血糖降下作用をもつインスリンというホルモンの効きが全身で低下するインスリン抵抗性が、遺伝的素因や肥満、運動不足によって生じ、そのために血糖が上がり、膵臓がインスリンの効きの悪さを補うためにさらに大量のインスリンを分泌させるために血中のインスリンが上昇し、これが動脈硬化や心肥大を引き起こして、高血圧をもたらすのです。

すると、膵臓が疲れてきてインスリンの分泌が低下して糖尿病が進行するという悪循環が引き起こされ、その結果として、心筋梗塞や脳卒中という最悪の合併症を引き起こすことになります。特に肥満者には必ず起こってくる重要な病態です。

4. 高血圧症と脂質異常症の治療の目標とそのポイント

それでは、動脈硬化症の進行に関わる現在の高血圧と脂質異常症の具体的な治療の目標はどのようなところにあるのでしょうか？

高血圧も脂質異常症も（そして糖尿病もですが）、合併している病気の程度によって階層化され、治療目標値も異なってきます。それぞれの疾患治療ガイドラインは、合併する病気や危険因子の数が多いほど治療の目標が厳しく設定されています。詳しくは、内科外来を受診していただき、担当医師や栄養士から指導を受けていただくのが良いと思います。

運動習慣がなく、上半身の肥満と内臓脂肪蓄積のあるメタボリック症候群の患者さまは、高血圧、耐糖能低下、脂質異常症、肥満という、いわゆる「死の四重奏」が奏でられている状態である訳ですが、このような患者様では、3S（食塩 Salt, 砂糖 Sugar, 喫煙 Smoking）を減量とコントロールが治療の目標となります。

運動療法に関しては、2ヶ月間1日30分のジョギングや、1日1万歩以上の歩行などの有酸素運動を行うことで、糖尿病やメタボリック症候群のインスリン抵抗性は改善します。特に喫煙は重要な危険因子となりますので、禁煙が生活習慣の改善のキーポイントになります。禁煙に失敗したことがあるか、ニコチン依存症となっているかたは、禁煙外来を受診していただくことをお勧めいたします。

5. 動脈硬化の手術療法

上記のような食事・運動療法や薬による治療によっても、動脈硬化の進行が抑えられなかった場合には、胸の痛みや圧迫感が起こるようになります。このような症状が起こった場合には我慢をせず、当院内科・循環器グループの外来を受診なさってください。症状が初めて起こって3か月以内は病状が不安定で、心筋梗塞に進行しやすいからです。

外来では、まず心電図検査・採血検査・心エコー検査を行って、動脈硬化が進んで危険な状態になっているかどうかを調べます。全身の動脈硬化の程度やCT撮影による冠状動脈の狭窄の検査も、当院外来で行うことができます。

治療法としては、心臓の動脈（冠状動脈）が閉塞や狭窄した病変部に対してカテーテル法を用いて拡張する血管内手術のことを、経皮的冠動脈インターベンション（PCI）と呼びます。狭心症や心筋梗塞の治療のために行います。具体的には、冠動脈の細くなった部分に先端にバルーン（風船）のついたバルーンカテーテルをすすめて広げる治療のことで、血管の壁面を外側に押し広げます。現在では、血管内膜の支えとなる金属製の内張り（ステント）を植え込むことが多くなっています。

冠動脈狭窄の数や場所によっては、カテーテル治療を安全に実施できないことがあります。このような場合は、狭窄または閉塞した周辺に新たな血行を再建する手術（冠動脈バイパス手術・CABG）を行います。当院でも、心臓カテーテル検査や経皮的冠動脈インターベンション手術（PCI）を行っています。

以上、動脈硬化の病態や注意点、治療法について、簡単に述べさせていただきました。ご質問や診療をご希望のかたは、内科初診受付等でお気軽にご相談ください。

阿伎留通信については、第1回から最新号まで、公立阿伎留医療センターのホームページで御覧にすることができます。ホームページアドレス(<http://www.akiru-med.jp>)

