

3

特集 糖尿病患者の心・腎・肝を診る11のポイント

糖尿病外来における動脈硬化の診断・フォロー法と専門医に紹介すべきケース

多田隼人

金沢大学附属病院 循環器内科 助教

糖尿病は動脈硬化の重要な危険因子であり、糖尿病診療にあたる場合には動脈硬化性疾患を常に意識すべきである。動脈硬化性疾患の評価にあたる際には、糖尿病以外の危険因子を詳細に評価し、総合的なリスクを評価することをまずもって心掛けるべきである。その評価方法として、侵襲的・非侵襲的、さらには形態学的・機能的評価方法が存在することを理解し、個々の患者の全体像を理解したうえで適切な評価を行う必要がある。動脈硬化の治療にあたっては、生活習慣の改善が基本であるが、糖尿病のみならず、それ以外の危険因子、とくに介入によるエビデンスも意識したうえで、適切な薬物治療も重要である。血行再建の適応の判断は、時に専門家にコンサルトのうえで慎重にすべきであるが、動脈硬化は基本的には退縮しない病態であり、治療方針決定も遅滞なく行うべきである。

はじめに

日本人の死因にも大きく寄与する動脈硬化性疾患の基礎疾患として、糖尿病はきわめて大きな比重を占め、したがって糖尿病の診療において、避けるべき合併症として、動脈硬化は重要な病態であることは疑いがない。それゆえに、糖尿病患者の診療にあたっては動脈硬化性疾患に関する基礎知識、基本的評価法、さらにはとくに重症なケースにおいては集学的治療が必要となる。本稿で

は、糖尿病患者診療における動脈硬化性疾患の診断・フォローの方法に加えて、専門医に紹介すべきタイミングやその指標などについて解説する。

糖尿病においていつ、どのように動脈硬化性疾患をスクリーニングするか

そもそも動脈硬化(arteriosclerosis)とは、“肥厚・硬化”を特徴とする動脈壁病変で、古典的には3つの代表的な病変、粥状動脈硬化症(atherosclerosis)、メンケベル

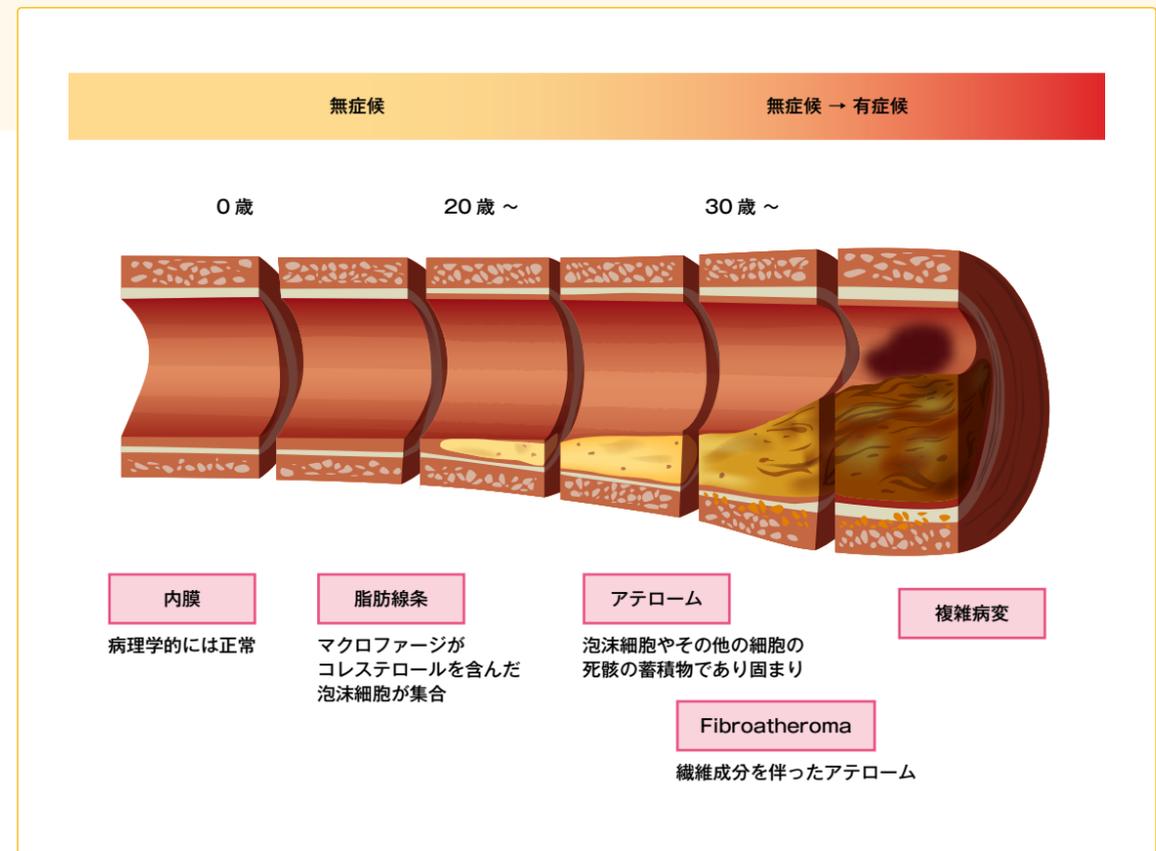


図1 動脈硬化進展の図解

グ型中膜硬化症(Mönckeberg's medial sclerosis)、細小動脈硬化症(arteriolosclerosis)に分けられる。うちメンケベルグ型中膜硬化症(中膜石灰化硬化症)は筋型動脈に出現するが頻度は少ない。細小動脈硬化症は血管壁の老化などに伴い動脈血管の弾力性がなくなり硬くなる症状であるが、一般的に「動脈硬化」といえば通常は粥状動脈硬化症(atherosclerosis)を指す。このような病態は通常不可逆的な病態・病変であり、糖尿病あるいは脂質異常に対して積極的に介入しても、一旦発症した粥状動脈硬化症は「治療」することはない。臨床的には、動脈の内腔が狭窄・閉塞することによる臓器虚血が問題となるが、その進行は通常長い年月を経て進行すると考えられている。前述のようにプラーク形成が進行したとしても、いわゆる症状が出現するのは通常はかなり狭窄が進行した時点となる。たとえば冠動脈においては通常血管内腔の75%程度の面積が狭窄するまでは虚血症状は出現しない(図1)¹⁾。また、内腔の狭窄を代償する

ように血管の外径が大きくなり、内腔を保持しようとする反応がみられることがあり、血管のポジティブリモデリングと称される。“ポジティブ”という名称ではあるものの、起こっている現象は動脈硬化の進行であり、臨床的には“ネガティブ”な現象であることに注意を要する。また、狭窄度が75%程度にまで到達していない状況であっても、内皮・プラークの破綻に伴い血栓性閉塞をきたすことも知られており、注意が必要である。つまり、症状が出現してからのスクリーニングでは明らかに手遅れであり、糖尿病の診断に至った患者であれば、糖尿病以外のリスク評価を行ったうえで、可及的すみやかに動脈硬化に関する評価を行うべきである。