

# 高血圧と閉塞性動脈硬化症

倉崎康太郎 *Kotaro Kurasaki* (関東労災病院糖尿病・内分泌内科)

浜野久美子 *Kumiko Hamano* (関東労災病院糖尿病・内分泌内科部長)

● **key words** 閉塞性動脈硬化症／高血圧／糖尿病／ABI／心血管イベント

## はじめに

閉塞性動脈硬化症 (arteriosclerosis obliterans : ASO) は、主として動脈硬化症を基盤として動脈の狭窄・閉塞をきたし、その末梢側の循環不全をきたす疾患・病態と定義されている。近年では、末梢動脈疾患 (peripheral artery disease : PAD) ともいわれており、高齢化・喫煙・糖尿病や食事ならびに生活習慣の欧米化などにより増加しつつあり、患者数は400～500万人とも推定されている。また、高血圧患者でみると、5%程度の患者にPADを合併することが報告されているが、高齢化や動脈硬化症の存在下では、高血圧によるPADの進行が加速され、今後も増加の一途をたどるものと予想される。

PADは主に虚血肢という足の症状として現れるが、単なる足の病気ではなく、全身の動脈硬化の結果が虚血肢として現れたものである。最近、PADの存在そのものが心血管系イベントの独立したリスクファクターであることが示唆されており、早期の診断と心血管系のリスクファクター管理が重要であることが広く認識されつつある。

PADの世界的ガイドラインとされる「下肢閉塞性動脈硬化症の診断・治療指針 II (TransAtlantic Inter-Society Consensus II : TASC II)」でも示されている通り、PADに対する最大のオッズ比をもつリスクファクターは糖尿病と喫煙である。特に、食後高血糖が動脈硬化発症の独立した因子である可能性は高く、糖尿病治療の大きな課題とされて

いる。本稿では、糖尿病合併症としてのみならず、高血圧合併症としての閉塞性動脈硬化症について概説する。

## I. PADの診断・評価

PADの重症度は、Fontaine I～IV度、またはII度をより詳細に分類したRutherford分類により規定される(表1)。

症状としては、冷感・しびれ感、間欠性跛行、安静時痛、潰瘍・壊死があるが、無症状PAD患者は有症状患者の3～4倍いると報告されており、臨床症状と虚血重症度は必ずしも相関しないことに注意が必要である。臨床症状があまり目立たなくても、虚血の程度を客観的に捉える必要がある。足関節上腕血圧比 (ankle brachial index : ABI) は、最も簡便な下肢動脈虚血のスクリーニング法であり、頻用されている。TASC IIでは、70歳以上の高齢者、50～70歳であっても喫煙歴や糖尿病がある場合や足の症状がある場合など高リスク患者においてABI測定を推奨している。動脈硬化性疾患がなければ足関節と上腕の血圧はほぼ同じ数値であり、ABIは1.0になると考えられている。TASC IIでは、0.91～1.40が正常値とされ、0.9以下はPADが疑われる。逆に、1.4以上という高い数値の場合は、下肢動脈の石灰化が強いため測定カフにより血管が圧迫されず、実際の血行動態を反映していないと考えられる。ABIは患者を追跡する場合の指標になり、0.2以上の低下がみられる場合は血行動態の変化があると判定する。