特集 ASOの診断と治療

1

ASOの原因と予後
– polyvascular disease といわれる所以 –

熊倉久夫
北関東循環器病院 内科 部長

閉塞性動脈硬化症（ASO）は，末梢動脈が粥状動脈硬化により狭窄・閉塞したために循環障害を呈した病態であり，基本的に全身の動脈硬化症の一部分症である．その原因は生活習慣病と深く関連し，主な危険因子としては高血圧，糖尿病，脂質異常症，喫煙などが挙げられる．ASO は冠動脈疾患，脳血管疾患，腎障害などを合併することが多く，その生命予後はきわめて不良である．また，下肢の症状が重症化するほどその予後は不良となる．その死因の半数は心血管疾患によることから，ASO の診療に際しては，下肢病変治療と同時に全身血管の合併疾患を考慮に入れた早期診断と治療が重要である．

はじめに

近年，日本でも人口の高齢化と食生活の欧米化に伴い，全身の動脈硬化性疾患が増加している．閉塞性動脈硬化症（arteriosclerosis obliterans；ASO）は下肢血管の虚血性疾患であり，全身血管の動脈硬化の一部分症ととらえることが重要である．

最近ではとくに糖尿病や透析患者で ASO の合併が問題になる症例が増加している[1]．ASO の生命予後は不良であることが報告されており，虚血性心疾患，糖尿病，腎機能障害などに ASO が合併すると，累積生存率はさらに低下することが知られている[2-4]．本章では，ASO の危険因子，合併症と生命予後について概説する．

ASOの原因

ASO は，四肢の末梢動脈が粥状動脈硬化により狭窄・閉塞したために循環障害を呈した病態であり，全身の動脈硬化症の一部分症である．その原因は，動脈硬化を促進する種々の危険因子が関連している[5]．症候性 ASO 患者の危険因子のオッズ比を図1に示す[1]．糖尿病と喫煙のオッズ比が高い点が特徴である．また，当院の ASO 患者 730 人における各種危険因子と合併症の頻度を図2に示す．高血圧の合併率と，喫煙率がきわめて高いことがわかる．

ASO 患者はその症状から，歩行時に下肢痛を呈する間歇性跛行と，安静時疼痛や潰瘍壊死を呈する重症虚血肢に大別される．下肢切断の危険に瀕する重症虚血肢に対する危険因子のオッズ比を図3に示すと，やはり糖尿病と喫煙が重要な危険因子となっている．以下，各種危険因子について個々に概説する．

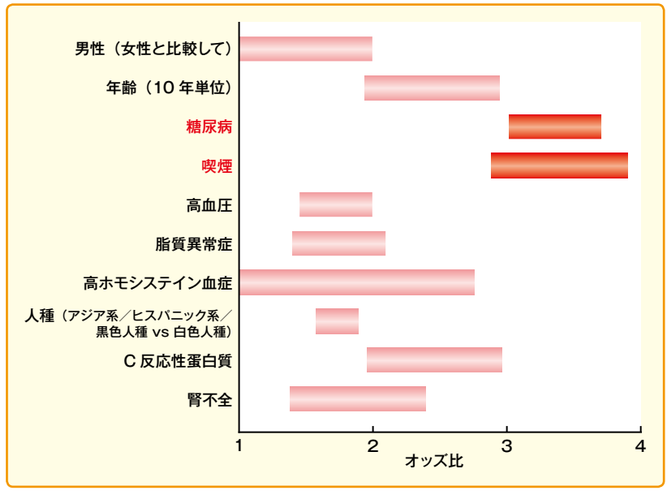

図1 症候性 ASO 患者の危険因子のオッズ比（文献[1]より引用改変）

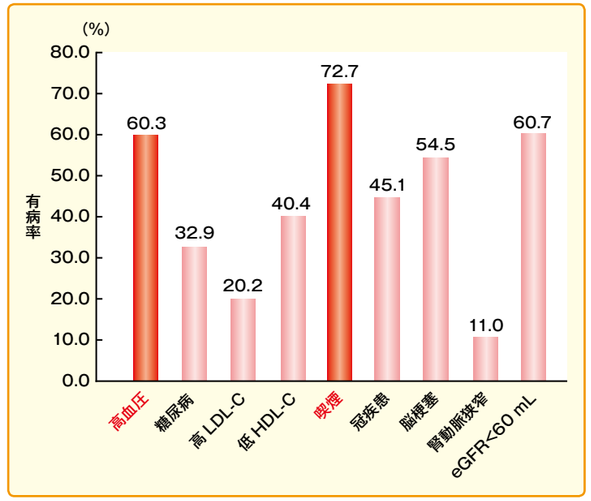

図2 ASO 患者の危険因子，合併症の頻度

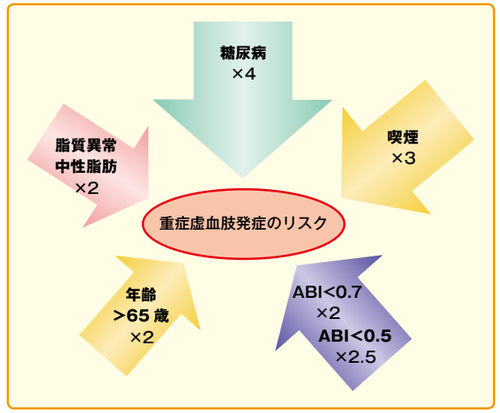

図3 ASO 患者の重症虚血肢発症に対する危険因子の影響力（文献[1]より引用改変）

年齢

ASO の有病率が加齢に伴って増加することは，欧米の Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease（TASC- Ⅱ）などにより明らかにされている[1, 2]．TASC- Ⅱによる年齢別の ASO の有病率を図4に示す[1]．70 ～ 74 歳では約 7%ときわめて高率である．また Ohnishi らの調査によると，日本での足関節上腕血圧比（ankle brachial pressure index；ABI）≦ 0.9 を診断基準とした有病率は，60 ～ 69 歳で 1.2%，70 ～ 79 歳で 2.3%，80 歳以上で 6.7%と報告されている[2]．

性別

TASC- Ⅱでは，ASO の有病率は女性よりも男性でわずかに高く，とくに若年層でその傾向があるとされ，間歇性跛行患者での男女比は 1：1 ～ 2：1 とされている[1]．しかし，日本の病院を受診した患者における報告では，男女比 3：1 ～ 5：1 と男性が高率である．一方，一般人口を対象にした欧米の疫学調査では，男女間に有病率の