

## 序 言

太田 敬

視診，触診，聴診といった基本的検査法により，末梢血管疾患の診断はある程度まで可能であり，さらに安静時にははっきりしない病変も虚血負荷や運動負荷を加えることにより診断可能となる。また画像診断を行うことにより正確な病変部位や状態についての情報を得ることができるが，これらからは疾患の病態を定量的に明らかにすることはできない。

近年，医療材料や医療用デバイスの改良，進歩により，治療先行の時代になったかの感があるが，治療は正しい病態の把握に基づき行われなければならない。動脈閉塞があるからといって，必ずしも外科的あるいはインターベンション治療が必要なわけではなく，症状や患者の希望に応じて薬物療法や運動療法といった保存的治療の選択もあり得る。

末梢血管疾患に起因する諸症状は，側副血行路の発達の程度，すなわち血液供給予備能力により決定されるといっても過言ではなく，この機能を客観的，定量的に評価することにより，疾患の重症度の把握が可能となり，治療方針の決定や予後，治療効果の確認などに役立てることができる。

末梢血管疾患の治療にあたる医師は，画像診断だけを拠り所として手術や血管内治療を行うことにしか興味を示さない血管外科医 (vascular surgeon)，放射線科医 (radiologist) であってはならず，機能的診断により得られたデータの意味がよく理解でき，かつさまざまな

治療にも精通した脈管医 (angiologist) でなければならない。言い換えると，病態の理解がなければ，いかなる治療も行われるべきではない。

現在のところ脈管疾患に利用されるおもな機能的検査法には，四肢血圧，組織灌流圧，経皮的酸素分圧，近赤外線分光法，レーザードップラ，ラジオアイソトープ，空気脈波法，光電式脈波法などがあるが，いずれの検査法にも長所と短所があるので，それらをよく熟知し，何の目的のために検査するかを明らかにしたうえで，検査の選択や組み合わせを考えなければならない。

近年，血管疾患の早期発見，早期治療のためのvascular laboratoryへの関心の高まりとともに，血管新生療法によりもたらされる僅かな循環動態改善の客観的，定量的証明の必要性から，機能的検査法の重要性が再認識されてきている。このような背景から，本特集は機能的な面から末梢脈管疾患を考えるという趣旨で企画された。代表的な機能的検査法について，臨床の第一線で活躍され経験と知識を豊富に持っておられる先生方に執筆を依頼し，up to dateな機能的診断法の現況について述べていただいた。いずれの総説論文も充実した内容であり，脈管に関わる全ての医師，検査技師，看護師の皆さんにとって機能的診断の意義を理解していただくのに役立てば幸いである。