

## 重症下肢虚血のWIFI分類

東 信良

旭川医科大学外科学講座血管外科学分野教授

### 1 Wifi分類が生まれた背景

これまで、虚血肢の重症度を評価する尺度としてFontaine分類やRutherford分類が用いられてきた。しかし、糖尿病が爆発的に増え、それによって虚血による足病変もさることながら感染や神経障害で起こる足病変も急増している。そうした社会の疾病構造の変化に伴って、虚血以外の原因を含んだ包括的な足病変評価方法を必要とする社会的背景がWIFI分類を生んだといえる<sup>1)</sup>。

### 2 Wifi分類とは

WIFIの“W”はwound, すなわち足病変の状態を, “I”はischemia, すなわち虚血重症度を, “FI”はfoot infection, すなわち足部感染の程度を示している。そして、この3つの組み合わせで、WIFI stageが決定される(表1:『末梢閉塞性動脈疾患の治療ガイドライン』2015年改訂に際して、WIFI分類<sup>1)</sup>を和訳したものである)<sup>1)2)</sup>。重症度分類としてのみならず、足病変を形成した病態を理解したうえで治療方針が決定されるべきであるという考え方を提案していることに、このWIFI分類の重要な意義が込められている。

### 3 症例でみるWIFI分類

#### <症例1>

高LDL血症の70歳代、女性。非糖尿病で腎機能正常。

安静時疼痛が強く血行再建を予定していたところ、右第2趾間潰瘍形成、第3趾爪外側の小壊死、踵部および第1趾に皮膚亀裂を形成(図1)。感染兆候なく(表2)、純粋な虚血による組織欠損例。踵の亀裂を潰瘍と判定するか否かは微妙で、第3趾の小壊死もあることからW2とした場合、W2 I3 FI0で術前WIFI stageはStage 4となる。第3趾の小壊死や踵病変もminor tissue lossと捉えるならば、W1 I3 FI0でStage 3となる。WIFI分類の原著論文には、W分類の各grade欄に、“Clinical description”という記載があり、grade 1のそれは“minor tissue loss. Salvageable with simple digital amputation(1 or 2 digits) or skin coverage”とあり、grade 2では“major tissue loss salvageable with multiple( $\geq 3$ ) digital amputations or standard TMA $\pm$  skin coverage”とある<sup>1)</sup>。W分類で迷った場合には、このClinical descriptionを優先してほしいと原著の筆頭著者が解説していたためそれを採用すると、W1が妥当であると考ええる。組織欠損は大きくなく血管内治療(endovascular treatment: EVT)でも治療可能であるが、生命予後不良因子がないこと、同側大伏在静脈が良質で、かつ歩行機能が保たれていることから、バイパス手術を選択した(図2)。

#### <症例2>

糖尿病、透析依存腎不全の70歳代、男性。慢性関節リウマチを併発し、ステロイド内服中。

右第1趾壊死にて、血管外科に紹介された(図3)。第1趾骨髓炎を併発しており、W2 I3 FI2, Stage 4の診断。静脈不良、ステロイド使用なども考慮し、