

糖尿病足病変

1. 疫学

- 1) 糖尿病神経障害や抹消循環障害を有する糖尿病患者の下肢に生ずる感染、潰瘍、深部組織の破壊性病変
- 2) 日本における糖尿病患者の足合併率は0.7%で健常者より15~40倍高い
- 3) 糖尿病性足病変による下肢切断の有病率は0.2~4.8%
- 4) 下肢切断に至った糖尿病患者の生命予後は不良であり、下肢切断後の死亡率は3年で約30%、5年で70%と報告されている。
- 5) 糖尿病性足病変による問題
 - ① 足病変による壊疽が青コルト長期入院、治療上免荷が必要、切断などでQOLが低下する
 - ② 下肢切断などで身体的・機能的喪失のために意欲の低下、不眠、自己存在感の喪失などうつ状態を生ずることがあり、精神的ケアも必要である。

2. 病態・発症要因

1) 発症メカニズムの概要

- ① 糖尿病足病変には、足趾間やつめの白線症、足の変形や胼胝、足潰瘍及び足壊疽など幅広い病態が含まれる。
- ② 糖尿病では糖尿病神経障害、抹消循環障害、易感染性が重複して存在することが多く、足部の組織障害が生じやすい

2) 発症要因

① 糖尿病神経障害

運動神経障害で関節拘縮、足趾の変形、胼胝、小水疱、潰瘍

知覚障害による温・痛覚、触覚の低下で胼胝、爪の変形、爪周囲炎、外傷、靴擦れ、低温やけどに気づきにくく、感染が加わることで潰瘍から壊疽に進展する

② 抹消動脈疾患 (PAD)

末梢の虚血があると抹消組織の低栄養や回復能が低下が生じる。症状は、下肢の冷感、しびれ、間欠性跛行、重症例では安静時疼痛、下肢末端部の潰瘍・絵師が生じる

抹消動脈疾患 (PAD) の病期分類 (フォンテインの分類)

| | |
|----|--------|
| Ⅰ期 | 冷感、しびれ |
| Ⅱ期 | 間欠性跛行 |
| Ⅲ期 | 安静時疼痛 |
| Ⅳ期 | 潰瘍、壊死 |

③ 外的要因

知覚鈍麻による熱傷や外傷の治療遅れ、皮膚飛行や胼胝・鶏眼、爪病変、足変形による圧迫、靴擦れ

④ ハイリスク糖尿病患者

- * 足病変や足趾切断の既往のある患者
- * 透析患者
- * 抹消動脈新刊のある患者
- * ヘビースモーカー
- * 足趾や爪変形、胼胝を有する患者
- * 糖尿病神経障害が高度な患者
- * 足病変自体を知らない患者
- * 血糖コントロールが不十分な患者
- * 視力障害が高度で爪を切ったり、足を見ることができない患者
- * 外傷を受ける機会が多い患者
- * 1人暮らしの高齢者や足の衛生保持が不十分な患者

3. フットケア（発症・再発予防を目的とした療養指導）

1) 予防的フットケアの意義

① 十分なフットケアが必要であることの説明

神経障害や血流障害があると痛みが分かりにくく、早期発見が遅れる。

腎不全や冠動脈病変など全身の血管障害が進行していることが多く、足病変の予後だけでなく、生命予後も不良である。血糖コントロールが不十分であると創の回復は遅延し、再発が多い。

2) セルフフットケア獲得への支援

足病変ハイリスク患者に対し、家庭における予防的フットケアの指導

- ① 足の観察（見る、嗅ぐ、触る）
- ② 清潔保持
- ③ 爪の手入れ
- ④ 外傷の予防
- ⑤ 受診すべき状態

等具体的に指導することが大切である。

3) 足病変とリスクの評価

⑤ 視診 足背から足底まで順に行う。

- * 足背部：外相、火傷、皮膚の変色、足の変形の有無
- * 足先部：足趾の変色、爪の変形・変色の有無、爪の切り方
- * 趾間部：白癬の有無、潰瘍や炎症の有無

*内外側部と足底部：ひび割れ、鵝眼（魚の目）、胼胝、外傷の有無

⑥ 糖尿病性神経障害の有無

⑦ 抹消動脈疾患の有無

ABI,TBI による下肢血流障害の評価を行う。

⑧ 足部変形・関節可動域・歩行時足底圧

足部変形では足趾変形、外反母趾、凹足変形、シャルコー足変形などの有無を見る。

足の関節可動域制限が生ずると足底圧が上昇し潰瘍発生のリスクが高まる。胼胝は足底圧など機械的な圧力の強い部位に形成される。

⑨ セルフケア行動

患者自身が毎日足を見る、触ることが大切であり、些細な変化も放置せずに手当てをするか、医療従事者に相談することの重要性を日頃から伝えておく。

4) 予防的フットケアの実際

足病変で最も重要なことは予防である。糖尿病患者全体に足病変予防の啓発を行う

フットケアの5つの柱

1. 足と履物の定期的な点検
2. ハイリスク患者の選別
3. 患者、家族、健康管理指導者への教育
4. 適切な履物
5. 非潰瘍性病変の治療

チェックするポイント

変形（足の骨がずれる）

変色（赤くなったり、
紫色になっていないか）

爪の形、色
（巻きづめ、
爪肥厚など）

傷、けが

皮膚の乾燥
（ひび割れなど）

水虫・潰瘍・炎症

タコ・魚の目

