# ⑦糖尿病の運動療法

#### 運動療法の目的

代謝の安定と合併症の予防、および健康維持を 目的とした治療手段。

#### 〈運動の効果〉

- 1. エネルギー消費の増加による高血糖、肥満の是正
- 2. インスリン感受性の改善
- 3. 高血圧、脂質異常症の改善
- 4. 心肺機能を高める
- 5. 精神的な健康維持

## 〈運動開始時に検査〉

○血糖コントロール状態を把握する。

空腹時血糖 250 mg/dl以上なら運動療法は控える。

→高血糖(250 mg/dℓ以上)で尿中ケトン体がみられる場合は、運動によりさらに高血糖、高ケトン体が



#### 増悪する危険があるため

○糖尿病の状態、合併症の程度を把握する。

#### 運動療法を上手に進めるコツ

#### 〈運動の種類〉

- ○歩行、ジョギング、水泳、自転車など全身の 大きな筋を使った有酸素運動が勧められる。
- ○筋力、筋量を増加させるレジタンス運動\*は 基礎代謝の維持、増加や関節疾患の予防など、 高齢患者には特に有効である。
  - \*レジタンス運動:身体に負荷(抵抗)を加え、 それに抗して行う筋力増強運動。
- ○安全に運動を行うための運動開始後約3分間

(準備運動:ウォーミングアップ)と終了時約3分間

- (整理運動:クーリングダウン)は運動強度を軽減し、 身体(筋肉、血液循環、呼吸)への負荷の急激な 変化を防ぐ。
- ○水泳やランニングなどの「きつい」と感じる

運動種目では、運動後に血糖値上昇の危険性がある。→インスリン拮抗ホルモンの分泌が活性化し、肝臓からの糖放出が促進されるため

## 〈運動時間〉

- ○運動持続時間は、糖質、脂質の効率のよい燃 焼のために 20 分以上持続が望ましい。
- ○一日の活動量としては、日常生活全体で約1 万歩、ほぼ 160~300 k cal 程度が適当である。
- ○運動は食後 1~2 時間が最適である。
  - →食後高血糖の是正効果
- ○薬物治療中でない2型糖尿病患者では、生活 習慣によっては食前の運動を許可してよいが、 早朝は適当といえない。→低血糖防止のため

#### 〈運動頻度〉

- ○週に3~5日以上行う。
- ○日常生活が多忙で特別に運動を行う 時間がとれない場合は、自転車や



エスカレーターの利用を避け 日常生活を活性化させる。

○歩数計、生活習慣記録などは、日常生活に おける運動量の把握、運動に対する動機づけ に有用である。

## 運動療法を進める際の注意事項

○運動により血圧上昇や頻脈が誘発される ことがあり、安全管理の面から運動前後、 運動中の脈拍数や血圧の測定、自覚症状の 確認が大切。



- ○薬物治療中の患者は、低血糖を防止するため に必ず食後に運動する。
- ○運動前後の血糖自己測定が有用である。
- ○運動前後の水分摂取は心血管系合併症の 防止に不可欠である。
- ○冬季の屋外運動では、心血管系発作防止の ために手、頸部、頭部の保温が重要である。

○歩行やジョギングには、踵が厚く足底全体に 適度な弾力性のあるジョギングシューズや ウォーキングシューズの使用を勧める。