



## 特集

## 運動療法の基本的な考え方

## 運動にどのようなメリットがあるの？

運動療法は、食事療法と並んで糖尿病治療の基本です。運動療法がなぜよいのかというと、2型糖尿病のおもな原因は、肥満、過食、運動不足によるものだからです。運動によりエネルギーを消費して、肥満を解消・抑制します。さらに運動を毎日続けていると筋肉の活動量が増えることで、悪かったインスリンの働きも改善します。さらに食後1時間頃に運動をすると、ブドウ糖や脂肪酸の利用が促されて血糖値が下がるという効果もあります。1型糖尿病は、インスリンをつくりだす細胞が壊れてしまっているため、運動によるインスリンの機能自体の回復という治療としての効果は望めませんが、運動は筋力を高めたり、ストレス解消にも役立ちます。とくに子どもの場合は心身の健全な発達を助ける手段にもなります。とはいえ、1型糖尿病も2型糖尿病と同様に、運動することで外から補給しているインスリンの働きを高めることができますので、毎日運動することは大切です。運動したからといって、食事療法は怠らないようにしましょう。血糖コントロールを良好に維持するにはどちらか一方が欠けてもうまくいきません。

## 運動療法の効果

- ①運動によって、血液中のブドウ糖が筋肉にとり込まれやすくなり、ブドウ糖、脂肪酸の利用が促進され、血糖値が下がります
- ②2型糖尿病では、低下しているインスリンの働きが高まります
- ③エネルギーの摂取と消費のバランスが改善し、減量効果・肥満の防止になります
- ④高血圧や脂質異常症（高脂血症）の改善に役立ちます
- ⑤加齢や運動不足による筋肉のおとろえや萎縮、さらには骨粗鬆症の予防に有効です
- ⑥関節や骨が丈夫になり、末梢血管が強くなり心臓や肺の機能が高まります
- ⑦筋力や体力の増強に役立ちます
- ⑧爽快感、活動気分が向上し、ストレス解消効果があります

## どれくらいの運動をすればいい？

歩行運動なら、1日約1万歩、消費エネルギーに換算するとほぼ160～240kcalの消費が望ましいとされています。

目安は1回につき15～30分間、1日2回行います。毎日行わなくともかまいません。

1週間に少なくとも3日以上以上の頻度での歩行運動が望ましいとされています。

歩行運動は、いつでも、どこでも、ひとりでもできますし、体力や年齢にあわせて歩き方やスピードを変えることができます。これなら、まとまった運動時間がなかなかとれない人でも、歩行をともなう通勤、通学、買い物などで、実践できます。

## レジスタンス運動



運動は長続きすることが大切です

## 有酸素運動



出典:宮崎久義、豊永哲至 編:わかりやすい糖尿病テキスト 第5版



## 仁先生の Oh, no! 糖尿!

COLUMN

## 糖尿病合併症（神経障害）は要注意！

糖尿病の三大合併症の中に神経障害があります。高血糖が原因で神経に障害が起こり、感覚が鈍くなります。感覚が鈍くなるとどういふことがおこるのでしょうか。みなさん例えば釘を踏んで足を怪我したとき、痛みで気づくかと思えます。しかし、神経障害が進行するとこの痛みにも気づきにくくなります。すると、けがが悪化し、ひどいときには怪我した部分が壊死することもあります。軽い怪我であれば簡単に治療できても、あまりにも悪化すると最悪足の切断をしなければならないこともあります。このような、感覚の鈍化は様々な状況で起こります。他にも心筋梗塞を起こしているのに気づかない。火傷しても気づかないなど。神経障害の特徴は心臓の最も遠いところから起こります。それは足の先端です。足のしびれなどはありませんか？気づかないうちにけがをしていたことはありませんか？神経障害は簡単な検査で調べることができます。電気を足にあてて刺激し、その反応の程度で神経障害の有無を判断します。糖尿病をお持ちの方で検査したことはない方は一度検査してみませんか。