

効果的な運動で 血糖値を上手に コントロールする

糖尿病の治療は運動療法が大きな柱となります。

消費するエネルギー量を効果的に増やし、
血糖値を上手にコントロールする方法を教えてくださいました。

構成：高森千織子 イラスト：内山享子

関西電力病院 ● 渡邊好胤



わたなべ・こういん 2006年、京都大学医学部卒業。
同年、関西電力病院ジュニアレジデント。08年、関西
電力病院糖尿病・栄養・内分泌内科シニアレジデント。
10年、関西電力病院糖尿病・栄養・内分泌内科医員。

運動することで現れる さまざまな効果

私は、関西電力病院糖尿病・
栄養・内分泌内科の一角として
患者さんの治療に携わるととも
に、運動療法の指導も担当して
います。ここでは、私たち医療

スタッフが患者さんたちに指導
している運動療法について紹介
します。

糖尿病の運動療法はさまざま
な効果があり、食事療法ととも
に、治療の柱になります。

血糖(血液中のブドウ糖)は体
を動かすエネルギー源で、小腸

に吸収されたあと、筋肉に取り
込まれて燃焼したり、肝臓や脂
肪組織に貯蓄されたりしていま
す。血糖がこれらの臓器や組織
に取り込まれるためには、すい
臓から分泌されるインスリンが
重要な働きをしています。

インスリンが不足したり、効
きが悪かったりすると、ブドウ
糖が筋肉や肝臓にうまく取り込
めなくなり、血液中にブドウ糖
があふれ、血糖値が高くなって
しまうのです。

一方、運動をすると、次のよ
うな効果が現れます。

● 短期間で現れる効果

筋肉を動かすためには、血糖
という燃料が必要です。運動を
して筋肉を動かせば、血糖が筋
肉にスムーズに取り込まれて消
費され、血糖値は下がります。

● 継続することで現れる効果

運動不足で筋肉や肝臓が霜降
り・フオアグラ状態になると、
インスリンの効きが悪くなり、
筋肉や肝臓に血糖がうまく入っ
ていきません(インスリン抵抗性

という)。

しかし、運動を長期的に続け
ていると筋肉が増え、しっかり
とした赤みの筋肉に変化し、イ
ンスリンの効きがよくなり、血
糖が効率よく処理できるよう
なるのです。

また、脂肪組織が増えるとい
ンスリンの効きが悪くなります
が、運動をすることで脂肪が燃
焼され、インスリン抵抗性の改
善につながります。

そのほか、運動には血圧・LDL(悪玉)コレステロール・中
性脂肪値の改善、減量効果、心
肺機能の向上、体力の増強など
さまざまな効果があります。

太ももの内側の筋肉を鍛えるストレッチ

ふだんあまり意識しない筋肉ですが、ストレッチを続けると股関節の保固に役立ちます。

- ① イスの前方に座り、脚を大きく開く。
- ② 両手で両ひざの内側を外側(脚を開く方向)に向かって軽く押しながら、上半身を前方に倒す。
- ③ 腹式呼吸を続けながら15～20秒間、その姿勢を保つ。



太ももの後ろ側の筋肉を鍛えるストレッチ

ひざを曲げるときに使われる筋肉です。ふだんから鍛えておけば、いわゆる「肉離れ」が起こりにくくなります。

- ① イスに座り、片方の脚を前に伸ばし、かかとと床に近づけたまま、つま先は天井に向けて。
- ② 両膝を伸ばしたままの状態で、おなかを太ももに近づける。
- ③ 腹式呼吸を続けながら15～20秒間、その姿勢を保つ。
- ④ 反対側の脚も同様に行なう。



背中側の筋肉を鍛えるストレッチ

背中から腰まわりにかけての筋肉を鍛え、胴体の筋肉や呼吸で使われる筋肉も強化できます。腰痛予防にも効果的。

- ① 両膝を伸ばしてイスに座り、両手を胸の前で絡む。
- ② 息を吐きながら背中を丸め、胸と肩を倒していく。
- ③ 息を吸いながら1の状態に戻す。
- ④ 1～3を数回くり返す。



お尻の筋肉を鍛えるストレッチ

あくらをかくときに使う筋肉です。運動不足でこの筋肉がやせると、曲げたほうの腿が地面と平行になりません。

- ① イスに座り、片脚を反対側のひざの上に置く。
- ② 両膝を伸ばしたままの姿勢で、上半身を前方に倒していく。
- ③ 腹式呼吸を続けながら15～20秒間、その姿勢を保つ。
- ④ 反対側も同様に行なう。



肩・首の筋肉を鍛えるストレッチ

重い頭を支え、上肢をうごかさず役目している筋肉。首を左右にゆっくり傾ける運動と組み合わせるとより効果的。

- ① 両膝を伸ばしてイスに座り、片方の腕を胸の前にはやし、反対側の腕で伸ばした腕を下からさく。
- ② 伸ばした腕を胸のほうへ引き寄せ(肩が上がらないように注意する)。
- ③ 腹式呼吸を続けながら、15～20秒間、その姿勢を保つ。
- ④ 反対側も同様に行なう。



胸の筋肉を鍛えるストレッチ

前かがみの悪い姿勢をとったときに起こる前胸部の筋肉を強化します。

- ① 両膝を伸ばしてイスに座り、両手を背中側で絡む。
- ② 息を吸いながらひざを胸の下に向かって伸ばし、胸の前を開く。
- ③ 息を吐きながら1の状態に戻す。
- ④ 1～3を数回くり返す。

