

みなさんこんにちは。順天堂医院の篠原です。この連載を通じてみなさんに糖尿病に対する知識を深めていただければと思います。正しい知識を身につけて、長く健康を維持しましょう！ よろしくお願いたします。



順天堂医院 篠原 舞

埼玉県出身。獨協医科大学医学部卒。順天堂医院初期臨床研修終了。順天堂医院糖尿病内分泌内科。日本内科学会認定医。

糖尿病の運動療法について

今回は糖尿病治療において食事療法の次に重要な運動療法についてお話しします。「運動をしたいけどなかなかできない…」「運動をする時間がとれない…」「運動を始めてもなかなか続かない…」そんな方にこそぜひ、お読みいただきたいと思います。

運動をすることで血糖値が下がります

本誌5月号でお話ししたように、糖尿病の患者数は年々増加してきています。昔の人の生活スタイルを振り返ってみると、健康のために運動をしていたというよりは、生活の中に身体活動が多く含まれていたと考えられます。現代社会では、交通機関の発達に加え、家の中の活動量も減ってきました。実際に、テレビを見る時間が長い人ほど肥満や糖尿病の発症率が極めて高くなることが明らかになっています。標準的な体重の人と太っている(肥満)人では、太っている人の方が立ったり歩いたりする時間が1日で2時間半も短いことがわかっています。これは1日当たり約350kcalに相当し、計算上は年間10kg以上の脂肪が増えることにつながると考えられます。では、運動は糖尿病にどのような効果があるのでしょうか。運動をすることで、血糖値が下がります。これは運動をすることでエネルギーが筋肉で消費され、エネルギーを補給しようとして、筋肉が血液の中のブドウ糖を消費してくれるからです。その分だけ血糖値が下がります。さらに運動を続けると、血糖値だけでなく血圧も下がると言われています。また、足腰が丈夫になれば、健康なからだけで生きていくことができます。

まずはウォーキングが効果的です

簡単にできる効果的な運動でおすすめなのは、ウォーキングです。息が切れない程度の「やや楽である」

さまざまな有酸素運動と組み合わせましょう

このほかにもさまざまな有酸素運動を組み合わせましょう。サイクリング、ジョギング、階段歩行、水中ウォーキング、エアロビクス、ゴルフなどもよいでしょう。また、仲間をつくるのが運動を継続するうえで大切です。1人で運動を続けるのは、強い意志がないと難しいようです。できればいっしょに運動できる仲間(家族、知人、愛犬など)を作ることをおすすめします。運動したら記録をつけてみるのも継続するうえで効果的です。

糖尿病の予防または進行を防ぐには、「週に150分以上の運動」が目安となります。運動の効果は短く、種類や強さにもよりますが、効果は12〜72時間続くとされています。そのため週3回以上運動をしないとよいでしょう。運動不足の方は週に60分の運動から始めてみましょう。また、「1回30分以上」といったように連続で歩く必要は必ずしもなく、1日の中で10分ずつ3回に分けても効果があります。

また、運動中は最も血糖値が下がりますので、高血糖を抑えるためには食後の運動がおすすめです。毎食後5〜10分程度でもよいので、食後のウォーキングをしましょう。

糖尿病の予防または進行を防ぐには、「週に150分以上の運動」が目安となります。運動の効果は短く、種類や強さにもよりますが、効果は12〜72時間続くとされています。そのため週3回以上運動をしないとよいでしょう。運動不足の方は週に60分の運動から始めてみましょう。また、「1回30分以上」といったように連続で歩く必要は必ずしもなく、1日の中で10分ずつ3回に分けても効果があります。



*自宅で簡単トレーニング

椅子からの立ち上がり

かかとをお尻に近づける

もも上げ

後ろ脚上げ・外に脚上げ

つま先立ち

【運動をしてはいけない場合】

- 糖尿病性ケトアシドーシス、尿中ケトン陽性
- 眼底出血の危険性のある網膜症
- 進行した腎症・腎不全
- 高度の自律神経障害

下記のような症状のある日は運動を中止しましょう

- 運動前の血糖値が250mg/dL以上、尿中ケトンが陽性のとき
- 運動前の血圧が180mmHg以上あるとき
- 体調が悪いとき

運動中下記のような症状がでたときは運動を中止しましょう

- 低血糖症状
- めまい・意識消失
- 胸痛・呼吸困難
- 筋肉・関節痛
- 不整脈



脱水症状にならないようにスポーツドリンクを飲んでください。水分補給にいいですね？

教えて！舞先生

スポーツドリンクには多くの糖が含まれているので、注意が必要です

スポーツドリンクは5〜6%程度の糖質を含んでおり、高血糖を引き起こします。高血糖のためにのどが渇いてまた清涼飲料水を飲むという行為を繰り返す、著しい高血糖になってケトアシドーシスという状態に至る可能性があります。これは甘い飲み物をたくさん飲むと、一度に大量の糖が体の中へ入ってしまい、血糖値を下げる臓器である膵臓は、対応

できないことがあります。すると、血糖値が急に上昇し、昏睡を起こしてしまうというものです。俗にペットボトル症候群といい、正式には清涼飲料水ケトアシドーシスと言います。甘いジュースだけでなく、スポーツドリンクなども多くの糖が含まれていますので、注意が必要です。

★次回は「薬物療法(注射剤)について」の予定です。