

## 活動量計 / 歩数計を有効活用した身体活動の支援ポイント

三咲内科クリニック 健康運動指導士 長阪裕子

糖尿病患者さんに対する身体活動量の増加は血糖コントロールの改善のみならず、脂質や血圧コントロールの改善、減量、ADLやQOLの向上など様々な有用性が明らかになってきています。また、最近の報告では激しい運動を短時間行うよりも軽度のウォーキングや立位の時間を増やす生活パターンの方がインスリン抵抗性や脂質改善効果が得られると示唆され、日常的な身体活動全体に着目することが必要とされてきています。従来、日常的な身体活動のモニタリングにはタイムスタディ法、活動記録紙や歩数計などの計測機器を用いることが一般的でした。近年、安価で簡便かつ高機能な活動量計や歩数計が市場に存在し、誰でも容易に利用できるようになってきました。そこで、これらを用いて行動科学理論を応用した身体活動の支援ポイントについてご紹介したいと思います。

### ①自らの行動パターンや身体活動量を客観的に評価

1日あたりの平均身体活動量をフィードバックすることで、患者さん自身が客観的に自己評価することが可能となります。また、1日毎の行動パターンを振り返ることで望ましい行動と望ましくない行動が分かりやすくなります。無意識のうちに食後に睡眠やテレビ鑑賞などの不活動だった患者さんも多くいます。パソコンなどでグラフ化（可視化）すれば、これらの気づきや行動修正がしやすくなります。図のように時間毎に見える活動量計では、SMBGや食事記録と照らし合わせると低血糖や食後高血糖の予防にも役立ちます。

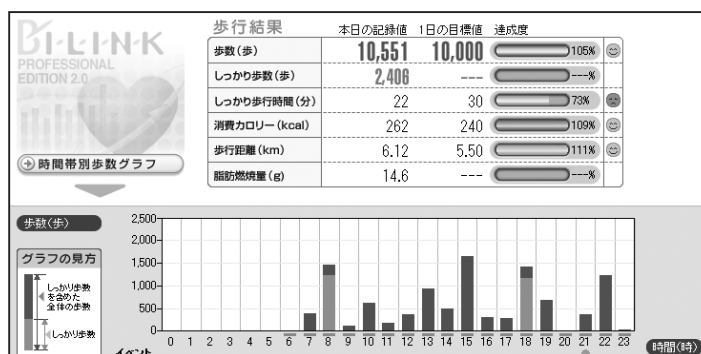


図 日間歩行記録

### ②具体的な行動目標を設定

「糖尿病治療ガイド」では1日当たり約10,000歩の身体活動が推奨されています。しかしながら、平均3,000歩/日程度の患者さんが平均10,000歩/日を目指すのは難しく、仮に達成できたとしても関節障害などを引き起こす心配があります。また、平均15,000歩/日の患者さんにとって平均10,000歩/日という目標は挑戦的でなく、逆に身体活動量を減少させてしまいます。運動療法効果を得るなら過負荷の原理<sup>※1</sup>により平均1,000～3,000歩/日程度増やすことから始めると良いでしょう。

### ③身体活動量の向上とモチベーションの維持を期待

歩数計を装着することで1日当たりの平均歩数が約2,500歩増加したという報告があります。身体活動量を意識することにより自然に増やそうとするだけでなく、1日の途中で確認することでリアルタイムに自己評価し、その日の残り時間での帳尻合わせが可能となります。また、行動の主体が自分であると意識できることから、モチベーションを維持しやすいと考えられています。

最後に、筆者は歩数計を選ぶ際にはセンサー方式の物を選ぶように薦めています。カチッカチッと音がする振り子式歩数計は歩行以外の衝撃でカウントしてしまうことがあるためです。また、活動量計や歩数計を用いた支援は行動変容のステージが熟考期以降の患者さんに適していると思われます。以前、筆者が行った100名の糖尿病患者さんを対象に4か月間歩数計を装着した調査では、精神的苦痛を訴えて脱落した方は一人もいませんでした。よって、歩数計や活動量計の活用は、患者さんの負担が少なく有効な支援方法と考えられます。

※1 過負荷の原理…日常的な活動よりも上回った負荷を加えなければ効果は得られないというトレーニングの原理。