



2017年2月

## 座っている時間と血糖について

今回紹介する論文は、2型糖尿病患者が座っている時間を減らし、立ち上がったたり、のんびりと散歩するだけでも血糖コントロールを促進する可能性があるという論文です。

2型糖尿病患者は運動療法などが望まれておりますが、合併症などにより推奨されている運動が行えない者に対して、激しい運動の代替手段が必要とされているようです。

そこで、決まった運動をする者と、座っている時間を減らし立っているもしくは軽い活動を行う者での、血糖への影響が検証されました。

Breaking sitting with light activities vs structured exercise: a randomised crossover study demonstrating benefits for glycaemic control and insulin sensitivity in type 2 diabetes.

Diabetologia 2016 Dec 1. Epub 2016 Dec 1.

Bernard M F M Duvivier, Nicolaas C Schaper, Matthijs K C Hesselink,  
Linh van Kan, Nathalie Stienen, Bjorn Winkens, Annemarie Koster,  
Hans H C M Savelberg

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27904925>

この論文で行われた臨床試験は、2型糖尿病患者 19 人に対して、以下の 3 つの条件を 4 日間ずつの、クロスオーバー比較試験が実施されました。

- 1 グループ (Sitting) : 座位時間平均 1 日 14 時間、歩数が平均 1 日 4415 歩
- 2 グループ (Exercise) : 座位時間の平均 1.1 時間を中程度のサイクリングに置き換え、歩数が平均 1 日 4,823 歩
- 3 グループ (Sit Less) : 座位時間の平均 2.5 時間を立位、平均 2.2 時間を軽い歩行に置き換え、歩数が平均 1 日 17,502 歩

試験の結果、24 時間のグルコース値は、グループ 1 よりもグループ 3 で有意な低下が見られ、グループ 2 とグループ 3 では類似していた。グループ 2 の HOMA2-IR はグループ 1 に比べて改善しなかったが、グループ 3 はグループ 1 及びグループ 2 と比較して有意に低下した。

以上の事より、座りっぱなしの時間を減らし、立ったり軽く歩いたりする時間を増やすことで 2 型糖尿病患者の血糖コントロールを促進することが示唆されました。



以上の試験はオランダ人の2型糖尿病患者に行われた試験なので、必ずしも日本人に当てはまるとも限りませんが、日本人においては、厚生労働省の平成27年「国民健康・栄養調査」によると1日の歩数の平均値は目標値より下回っている状況です。糖尿病に限らず健康の維持増進のためにも、座っている時間を減らし軽い運動を行うと良いのではないのでしょうか。

[平成27年「国民健康・栄養調査」の結果]

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000142359.html>

オルトメディコでは様々なヒト試験の実施が可能です。  
お気軽にご相談ください。

試験一覧：<http://www.orthomedico.jp/clinical-trials-price.html>

引き続き皆様に満足いただけるような情報を提供させていただきますので  
今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

株式会社オルトメディコ  
研究開発部 開発支援課  
〒112-0002  
東京都文京区小石川1丁目4番1号 住友不動産後楽園ビル2階  
TEL：03-3812-0620 FAX：03-3812-0670  
MAIL：info@orthomedico.jp