

報道関係者各位(研究情報)

2020年12月3日

コロナ禍の新しい生活様式におけるビタミンDの充足度を調査

株式会社ファンケルは、当社の従業員を対象に日光を浴びた状況、およびビタミンDの摂取状況に関する生活習慣とビタミンDの充足度について調査研究を行いましたので、お知らせします。

なお本研究成果は、日本ビタミン学会誌「ビタミン」95巻1号に論文として掲載される予定です。

<研究方法・結果>

本研究は、20歳以上65歳未満の健康な当社従業員116人(女性84人、男性32人)を対象に、2020年4月から6月の12週間について、在宅勤務などの外出制限時を含む日光を浴びた状況とサプリメントを含むビタミンD摂取状況に関する調査を行いました。さらに、6月末から7月上旬にビタミンDの充足度の指標となる血中の25(OH)D(※1)濃度を測定しました。

その結果、平均血中25(OH)D濃度は、男性に比べ女性の方が有意に低く(図1)、女性の97.6%、男性の84.4%が、ビタミンD不足または欠乏(※2)状態であることが分かりました(図2)。この数値は、先行研究(※3)と比較してもビタミンDの充足状態が低い結果となりました。

また、アンケート調査による「軽装での日光浴の頻度」、「ビタミンDを含むサプリメント摂取頻度」が高いほど、ビタミンDの充足度が高まることが示されました。サプリメント摂取頻度別の血中25(OH)D濃度を図3に示します。

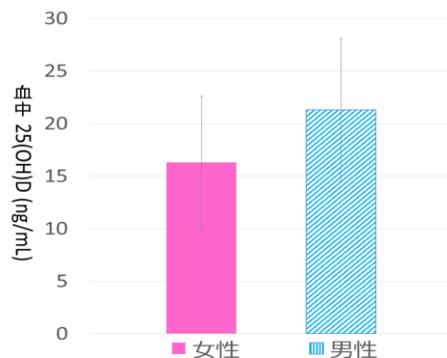


図1 平均血中25(OH)D濃度
女性の方が男性に比べて平均血中25(OH)D濃度が低いことが分かった

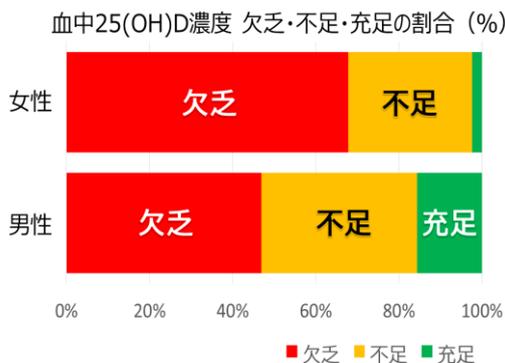


図2 ビタミンDの充足状態

女性、男性ともにビタミンDの充足状態は欠乏、または不足者の割合が高くなっていることが分かった

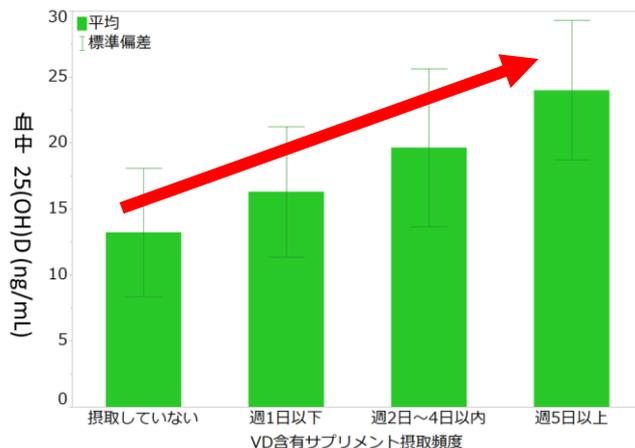


図3 ビタミンDを含むサプリメント摂取頻度と血中25(OH)D濃度
サプリメントの摂取頻度が高いほど血中25(OH)D濃度が高くなっている

<研究背景・目的>

ビタミンDは、食品摂取や皮膚での合成によって体内に供給されます(図 4)。ビタミンDは骨の代謝のみならず、糖の代謝や血圧の調整、免疫機能などの生理作用に関わっており、生涯を通じて最適な健康を維持するために必要な栄養素です。そのため、ビタミンDの不足や欠乏がさまざまな疾病に関与することが知られています。

さらに、現在流行している新型コロナウイルス感染症においても、血中 25(OH)D濃度が低い人は新型コロナウイルス陽性率が高くなる傾向があり、また重篤化した患者の血中 25(OH)D濃度は重篤化しなかった患者に比べ低い傾向が確認されたなどの最新の臨床データも報告されています。

しかしながら、世界的に見てもビタミンD不足や欠乏は解消されているとは言えず、残念ながらわが国も同様です。新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う緊急事態宣言発令による外出自粛やマスク着用など日常生活行動の変化や、テレワークや在宅勤務の普及で外出が減少し日光を浴びる機会が少ない生活習慣となりました。

以上のことより、皮膚で合成されるビタミンDへの影響が懸念されたため、本調査研究を行いました。

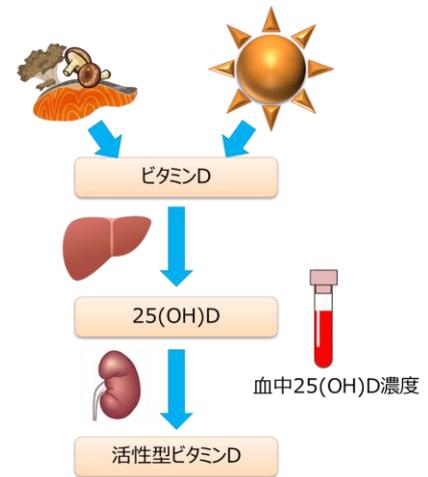


図4 ビタミンD代謝のイメージ図
食品摂取や皮膚で合成されたビタミンDは腎臓、肝臓で代謝され体内で作用を発揮する

<今後の展開>

本研究を通じ、今後もビタミンDの欠乏や不足の状況を解消する方法や製品を開発および提供することで、お客様の生涯を通じた健康の維持や増進に貢献してまいります。

【用語説明】

- ※1 25(OH)D(25-ヒドロキシカルシフェロール)はビタミンDの生体内代謝物の一つでビタミンDの充足状態の指標として用いられている。
- ※2 2017年に発表された「ビタミンD不足・欠乏の判定指針(提案)」より、血中 25(OH)D濃度 30 ng/mL以上をビタミンD充足、20 ng/mL以上 30 ng/mL未満をビタミンD不足、20 ng/mL未満をビタミンD欠乏と判定した。
- ※3 九州地方のオフィスワーカーを対象に2006年7月に実施した報告では、ビタミンD不足または欠乏していた人の割合は、女性が82.0%、男性が62.0%であった。

Nanri A, Foo LH Nakamura K, Hori A, Poudel-Tandukar K, Matsushita Y, Mizoue T (2011) Serum 25-hydroxyvitamin d concentrations and season-specific correlates in Japanese adults. J Epidemiol.21, 346-353

本件に関する報道関係者の皆様からのお問合せ先

株式会社ファンケル 経営企画室 広報部

TEL:045-226-1230 FAX:045-226-1202 / <https://www.fancl.jp/laboratory/>