

NARO Research Prize 2013

β-クリプトキサンチンの血中濃度が高い閉経女性は骨粗しょう症になりにくい

杉浦 実 (果樹研究所 カンキツ研究領域)

研究の目的・背景等

β-クリプトキサンチンはウンシュウミカンに特徴的に多く含まれているカロテノイド色素である。ミカン産地住民を対象にした栄養疫学調査(三ヶ日町研究)から、これまでに閉経女性の血中β-クリプトキサンチン値が骨密度と有意に正相関することを横断研究により明らかにした。さらに本研究では、血中β-クリプトキサンチン値と骨粗しょう症の発症リスクとの関連について縦断(追跡)研究により検証した。

研究の概要

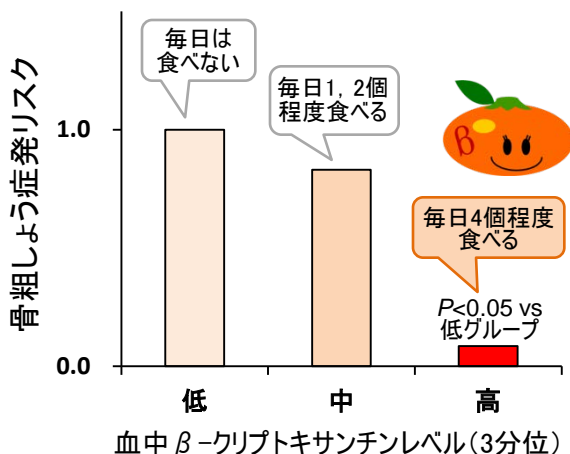
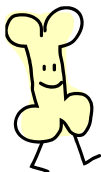
調査開始時に骨粗しょう症を有さない閉経後の女性を対象にして、血中カロテノイド値と4年間での骨粗しょう症の発症リスクとの関連を縦断的に解析した。その結果、調査開始時に血中β-クリプトキサンチン値が高レベルだったグループでの骨粗しょう症発症リスクは低グループに比べておよそ92%低くなることを明らかにした(図)。また栄養調査の結果から、血中β-クリプトキサンチン高グループでは毎日およそ4個程度のミカンを取っていたことが判明した。

これらの研究結果から、β-クリプトキサンチンが豊富なミカンの摂取が閉経に伴う骨密度の低下予防に有効であることが示唆された。

(発表論文: *PLoS One* 2012; 7(12): e52643.)



杉浦 実



血中β-クリプトキサンチンレベル別にみた骨粗しょう症の発症リスク(オッズ比)

