

コエンザイム Q10 に体内から放出される加齢臭の抑制効果の世界で初めて発見

資生堂は、高い抗酸化作用を持つコエンザイム Q10 に、体表ではなく体内から放出される加齢臭の原因物質ノネナールを抑える効果があることを世界で初めて発見しました。

コエンザイム Q10 を 4 週間摂取したところ、肌の内側から放出されるノネナールの濃度が 2~3 割減少し、加齢臭が顕著に抑制されました。

ヒトで加齢臭の抑制を実証したのは本研究が初めてです。

コエンザイム Q10 は、ヒト体内の細胞にあるミトコンドリアがエネルギーを作る際に欠かせない成分で、加齢とともに減少することが知られています。

この発見をもとに、体が本来もっている若々しさや美しさを応援する美容・健康の研究開発を進めていきます。



図 1 GC/MS*分析後の臭いの確認の様子

コエンザイム Q10 による加齢臭ノネナール抑制効果

コエンザイム Q10 の加齢臭抑制効果を明らかにするために、コエンザイム Q10 を毎日 100mg(コエンザイム Q10 が豊富に含まれる食材:イワシ 20 匹分に相当)を摂取するグループと摂取しないグループに分けて、加齢臭の濃度を測定しました(図 1)。コエンザイム Q10 を 4 週間摂取したグループでは、肌から放出されるノネナールの濃度が摂取前と比べて 2~3 割減少し、加齢臭が顕著に抑制されていました(図 2)。

コエンザイム Q10 には酸化型と還元型の 2 種類が存在し、どちらもサプリメントとして親しまれています。

今回の研究で、酸化型・還元型のどちらにも加齢臭抑制に顕著な効果があることを発見しました。

この研究成果は、日本補完代替医療学会誌第 14 巻第 1 号(2017 年)に掲載されました。

身体の内側から加齢臭を抑える

1999 年に資生堂が加齢臭の原因物質ノネナールを発見して以来、年を重ねると増える皮脂成分(パルミトオレイン酸)が酸化することによって加齢臭成分ノネナールとなることがわかっていました。従来の加齢臭ケアは、余分な皮脂や汗を洗い流すことで加齢臭の発生を抑えると共に、加齢臭を感じにくくする香り(ハーモナージュ香料)を調合した洗浄料や制汗剤を使うなど、外側からの対策が中心でした。今回の発見により、洗うだけでは防ぎきれないノネナールの発生を、コエンザイム Q10 の摂取で体の内側から抑えられることがわかりました。

加齢臭の強さは個人差が大きく、入浴や衣服の洗濯などの生活習慣によっても変化します。また、20~30 代の方でも偏った食生活などにより加齢臭が生じることから、この知見が幅広い世代の方のニオイのケアに役立つことが期待されます。

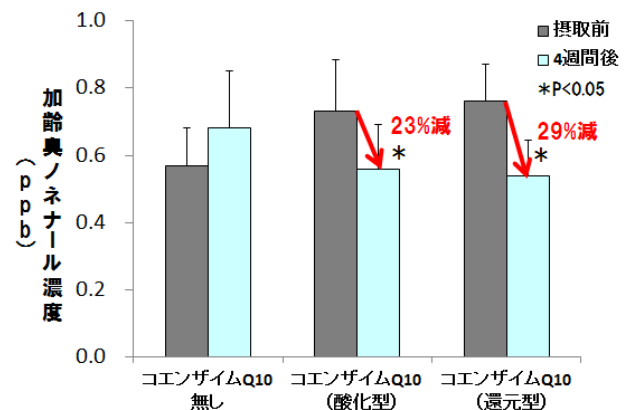


図 2 コエンザイム Q10 による加齢臭「ノネナール」抑制効果

65~74 歳の女性を 6 名ずつのグループに分け、コエンザイム Q10 無しのカプセル、酸化型コエンザイム Q10 を 100mg 含むカプセル、還元型コエンザイム Q10 を 100mg 含むカプセルのいずれかを毎日摂取した。4 週間後、無香料石鹸で洗浄した手を袋に 20 分間入れて採取したガス中のノネナールを GC/MS*にて測定した。

(日本補完代替医療学会誌 第 14 巻第 1 号 2017 年)

* GC/MS:ガスクロマトグラフ質量分析計