

αオリゴ糖

「痩せ菌」の増殖作用を確認

シクロケム

シクロケム（東京都中央区、☎03・62662151）は、αオリゴ糖（α-シクロデキストリン）を用いた試験で「痩せ菌」と呼ばれるバクテロイデス菌の増殖作用を確認し、2018年には論文発表を行っている。

同研究では、マウスに①通常食、②高脂肪食、③高脂肪食+αオリゴ糖のいずれかを16週間摂取させた結果、高脂肪食+αオリゴ糖摂取群では高脂肪食のみを摂取した群と比較して体重および脂肪重量の上昇が有意に抑制されたことを確認。

腸内細菌叢を分析したところ、高脂肪食摂取群+αオリゴ糖摂取群では善玉菌とバクテロイデス菌の有意な増加が認められ、反対に高脂肪食のみ摂取した群では善玉菌とバクテロイデス菌が減少したことが分かった。

また、高脂肪食+αオリゴ糖摂取群では他の2群と比べて腸内の短鎖脂肪酸量が有意に増加したことから、αオリゴ糖の抗肥満効果には腸内細菌叢の改善に伴う短鎖脂肪酸の増加が関わっていると考察した。

さらに、最近ではバクテロイデス菌が肥満の抑制に留まらず、さまざまな健康効果や疾病予防に

関与していることが明らかにされている。

神戸大学医学部の研究では、冠動脈疾患の罹患者は健康な人と比べて腸内のバクテロイデス菌が少ないことが判明。

さらに、国立長寿医療研究センターの研究では、認知症患者においても腸内のバクテロイデス菌が健常者より少ないことを確認。その因果関係は明らかではないものの、腸内細菌の状態と脳の炎症に関係性があるのではないかと考察している。

青山学院大学や慶應義塾大学などの研究では、長距離走ランナーの腸内にはバクテロイデス菌が多く棲息すること、αオリゴ糖を摂取すると腸内のバクテロイデス菌が増加し、運動持久力が向上することを確認。その作用機序はシクロケムの論文に基づき、αオリゴ糖が腸内細菌によって短鎖脂肪酸に分解され、肝臓でのグリコーゲン新生および糖新生を促進したと結論付けている。

同社では、今後もαオリゴ糖およびバクテロイデス菌の有用性についてさらに検討していくとともに、その認知拡大にも力を入れていく考えだ。