

メタボリックシンドローム該当者および予備軍を対象としたヒト試験における
明日葉の内臓脂肪低減効果

【目的】セリ科植物の明日葉（学名 *Angelica keiskei*）には明日葉カルコン（Xanthoangelol と 4-Hydroxyderricin）と呼ばれる独特のポリフェノール化合物が含まれる。これまでに我々は、明日葉カルコンのインスリン様作用やⅡ型糖尿病モデル動物における血糖値低下作用などの機能性を解明してきた。今回、明日葉の抗メタボリックシンドローム効果について検討するため、メタボリックシンドローム該当者および予備軍を対象としてヒト試験を実施した。

【方法】ウエスト周囲径が男性 85cm 以上、女性 90cm 以上のメタボリックシンドローム該当者および予備軍の中高年（35～65歳）男女9名（男性7名、女性2名）を被験者として、明日葉カルコン粉末を配合した明日葉青汁（1包 3g、明日葉カルコンを 6mg 含む）を水に溶かし1日2包、8週間摂取させた。評価項目として、体重、体脂肪率、CT スキャンによる腹部内臓脂肪面積、血中アディポネクチン、空腹時血糖、HbA1c、その他メタボリックシンドローム関連項目をそれぞれ測定した。また、試験食の安全性を問診、血液学検査、血液生化学検査などにより評価した。

【結果と考察】明日葉カルコン配合青汁の摂取により、腹部内臓脂肪面積の有意な減少がみられ、その平均減少量は 25.5cm²（減少率 15%）であった。また体重、BMI、体脂肪率も有意に減少した。血中アディポネクチンは摂取により増加傾向を示した。さらにメタボリックシンドローム関連項目において、血糖値、HbA1c、総コレステロール、LDL-コレステロールの低下が見られた。また、試験期間中、臨床上問題となる所見は認められず、試験食の安全性が確認された。以上、明日葉の摂取によってメタボリックシンドロームの主因である内臓脂肪の低減が認められたことから、明日葉が抗メタボリックシンドローム素材として有用であることが示された。