

30P-pm161

糖質摂取後の血糖値上昇に及ぼすマイタケ抽出物質の影響

○川面 香奈¹, 田中 昭弘¹, 佐藤 眞治², 小西 徹也²(¹雪国まいたけ,²新潟薬大応生)

【目的】食物繊維を豊富に含有する乾燥マイタケには、血糖値を低下させる効果や免疫力を高める効果などが報告されており、マイタケ抽出物質を用いた健康食品やサプリメントなどが多数販売されている。そこで、種々の抽出方法を用いて調製したマイタケ抽出物質及び抽出後残渣を用いて、デンプン摂取後の血糖値の上昇に及ぼすマイタケ抽出物質の影響について検討を行った。

【方法】実験には、熱風乾燥粉末、凍結乾燥粉末、熱風乾燥粉末の熱水抽出液にエタノール（50%, v/v）を加えることにより生じる浮遊物質を除去した後に濃縮乾固して得られた分画（MD フラクション®：MDF）、MDF よりトレハロースなどの小分子物質を限外ろ過膜で取り除いた分画（YM-9）、熱風乾燥粉末の熱水抽出後残渣（YM-11）、凍結乾燥粉末の熱水抽出後濃縮乾固分画（YM-6）ならびに同様の方法で小分子物質を取り除いた分画（YM-8）を用いた。右頸静脈と胃部にカニューレを施した Wistar 系雄性ラットを用い、デンプン投与（833mg/kg）後の血糖値に及ぼすマイタケ抽出物質（83.3mg/kg）の影響について検討を行った。

【結果及び考察】MDF と YM-9 の併用摂取によって有意に血糖値の上昇が抑制されることと MDF の血糖値上昇抑制効果は YM-9 よりも弱いことが明らかとなった。このことは、MDF にはトレハロースが含有しているため、トレハロースによる血糖値の上昇が MDF の血糖値上昇抑制効果をマスクしている結果であると考えられた。一方、不溶性食物繊維を大量に含む YM-11 及び凍結乾燥粉末の抽出物質である YM-6 と YM-8 の血糖値上昇抑制効果は非常に弱いことが明らかとなった。