

目的: シイタケに血中コレステロール低下作用のある成分の存在が明らかにされてから、食用キノコ類のコレステロール代謝への影響が調べられている。一方、痰者はシイタケに降圧作用のあることも認め、本学会で既に報告した。今回は、しめじとして広く市販されているヒラタケを用いて、ラットの血中脂質及び血圧に及ぼす影響を検討した。

方法: [実験1] 生後3週令のSprague-Dawley系雄ラットを予備飼育後、コレステロール0.5%、胆汁酸塩0.25%を加えた高コレステロール血症起飼料を与えた対照群と、これにヒラタケ乾燥粉末5%を添加した飼料を与えた実験群に分け、約5週間飼育した。実験終了後腹部大動脈穿刺により採血し、血清中各脂質を分析した。[実験2] 生後17週令の雄高血圧自然発症ラット(SHR)を用いて、市販粉末飼料を対照群、対照飼料にヒラタケ乾燥粉末5%を添加した飼料を実験群に3週間与えて、血圧に及ぼす影響を調べた。血圧はプレクサモ式ラット血圧計を用いて測定した。

結果: 使用した乾燥ヒラタケ中の総脂質は乾物当り約3.4%で、脂肪酸が最も多く、次いでステロール、リン脂質の順であり、脂肪酸組成ではリノール酸が70%以上であった。[実験1] 実験終了時の血清総コレステロール値は、対照群と実験群との間に差はなかったが、実験群でHDLコレステロールが有意に増加し、総コレステロールとHDLコレステロール比の改善及び中性脂肪の低下傾向が認められた。[実験2] ラットの血圧は、実験群では実験開始時に比べ低下し、対照群との間に有意な差が認められた。3週後対照飼料に切り換えると実験群の血圧は上昇し、対照群との差はみられなくなった。