

A 195 食品による高血圧抑制効果についての実験的研究
堀山女大家政 ○松谷康子 伊東 祥

目的 SHR（高血圧自然発症ラット）は一応ヒトの本態性高血圧のモデル動物と考えられるので、高血圧抑制作用の面から高血圧発生機序を解明する目的で、SHRを用いて食品の高血圧抑制効果を調べる一連の実験を行っているが、今回は食品としてシイタケおよびソバによる血圧低下作用について報告する。

方法 SHR 5週令の雌雄合せて85匹を3群に分け、1) ソバ粉10%含有固型飼料 2) 固型飼料に生のシイタケ添加 3) 普通固型飼料 (Clea, CE-2) でそれぞれ飼育し、以下のような検査を行なった。体重および血圧の測定、血中コレステロールおよび血糖・尿糖の測定、剖検したラットについては病理組織学的検索をおこなった。

結果 体重はソバ群・シイタケ群とも対照群と同様に順調な増加曲線を画いたが、オスのシイタケ群がやや下回った。血圧値平均の推移を25週令まで観察した結果、コントロールでは雌雄とも 220 mmHg 以上の高血圧であったのに較べて、ソバ群およびシイタケ群は明らかに低値であり、両実験群において高血圧抑制効果が認められた。血中総コレステロールは、シイタケ群は対照群より低値であったが、ソバ群では対照群と同じかやや高値を示した。病理組織学的所見において、シイタケ群の肝で肝細胞質内に空胞形成があり、その傾向は肝小葉中心部に顕著であった。PAS染色で肝細胞内に PAS陽性顆粒状物質が H-E 染色でみた空胞内および空胞周辺に認められ、それはデアスターーゼにより消化された。胰島の増大も対照群に比しシイタケ群に明らかであり、ソバ群はその中間であった。血糖値の測定結果は、ソバ・シイタケ群とも対照群より高値を示したが更に検討中である。