

目的：高血圧の予防や進行防止を目的として、各種油脂がラットの血圧に及ぼす影響を検討し、サフラワー油や魚油の血圧降下作用については既に報告した。今回は $\alpha$ リノレン酸の多いエゴマ油につき検討した。

方法：実験には雄高血圧自然発症ラット（SHR）を用い、対照は市販粉末飼料群とした。実験1）生後25週齢のSHRを対照群と対照飼料にエゴマ油20%を添加した実験群とし、実験期間は3週間とした。実験2）生後12週齢のSHRを対照群とエゴマ油を添加した実験群とした。エゴマ油の添加は10%で2週間、15%で2週間とした。いずれの実験も実験期間終了後全群を対照飼料で2週間飼育した。血圧は毎週1回ブレチスモ式ラット血圧計で測定した。

結果：実験1）実験開始時の血圧は対照群 $223 \pm 13$ 、実験群 $230 \pm 12$ mmHgで2群間に差は無かった。3週後に対照群の血圧は高レベルを維持していたが、実験群は $209 \pm 13$ mmHgと実験開始時より低下する傾向であった。実験飼料から対照飼料に切替えると血圧は上昇し、実験開始時のレベルとなった。実験2）実験開始時の血圧は対照群 $198 \pm 13$ 、実験群は $206 \pm 16$ mmHgで群間の差は無かった。対照群は4週後に $208 \pm 11$ 、5週後に $221 \pm 17$ mmHgと徐々に上昇したが、実験群では4週後に $196 \pm 11$ mmHgで実験開始時より明らかに低下していた。対照飼料に切替えると5週目には $222 \pm 16$ mmHgと著しく上昇した。

以上の結果から、魚油のみならず $\alpha$ リノレン酸の多いエゴマ油でも血圧低下効果が認められ、n-3系脂肪の有用性が明らかであった。