

しいたけ中の血圧上昇抑制作用成分 国立栄研・健康増進 辻 悦子

目的 血漿コレステロール低下作用を有するしいたけの水浸出液に、高血圧自然発症ラット(SHR)の血圧上昇をも抑制する効果のあることが報告されている。高血圧は脳卒中の第一の危険因子であり、発症予防のためには日常の食生活改善によるのが最も望ましいといえよう。我々はしいたけ中の血圧上昇抑制作用を發揮する成分の追求を行なった。

方法 市販乾燥しいたけの水浸出液を減圧濃縮した後、エタノール可溶部をAmberlite IR-120, IR-45のイオン交換樹脂カラムクロマトグラフィ分画を行った。それぞれ溶出部、吸着部に分画し、水浸出液を含む5画分を被験試料とした。生後12週令のSHRを1群8頭ずつ6群に分け、市販固型飼料で飼育し飲料として各5画分の水溶液と対象群には水をそれぞれ3週間投与した。毎週1回体重計測の他、プレナム式ラット血圧計を用いて血圧を測定した。その後、全群水投与に切り換え、血圧の動向を調べた。(実験1)さらに水投与で飼育を続けると、成長にしたがい血圧の上昇もとまりプラトーに達するので、25週令の時に1群10頭ずつに群別しなおし、前記のうちの3画分につき検討を重ねた。(実験2)

結果 実験1,2とも、水投与の対象群と各画分投与群との体重に有意差は全くなかった。実験1では成長期のため、対象の水投与群の血圧は上昇したのに比べ、しいたけ水浸出液及び中性区分、次いで酸性区分に血圧上昇抑制効果が認められた。被験試料から水投与に切り換えると、1週間全群の血圧に有意差がなくなった。実験2では、水投与群の血圧はほぼ一定高値を示したのに対し、中性区分に明らかなる血圧低下作用が認められ、全群水に切り換えると、実験1同様1週間で各群間の血圧に有意な差は認められなくなった。