

31【P2】 I -294

冠元顆粒の糖尿病状態における検討

○和田 江美子¹, 横澤 隆子¹, 山辺 典子¹, 佐藤 亜希子¹ (¹富山医薬大和漢薬研)

【目的】早老症のウェルナー症候群では、加齢とともに糖尿病を高頻度に出現し、糖尿病状態が加齢過程で促進することが示されている。本報では、老化促進モデルマウスで抗酸化システムに好影響をもたらした冠元顆粒が、糖尿病状態を改善するか否かについて検討した。

【方法】In vitro 実験：冠元顆粒および構成生薬（丹参、芍薬、香附子、红花、木香、川きゅう）の最終糖化産物(AGEs)と allophycocyanin に及ぼす効果を、蛍光法で測定した。In vivo 実験：Wistar 系雄性ラット (8~9 週齢) に STZ (50 mg/kg 体重) を投与し、糖尿病モデルを作成した。次いで冠元顆粒 (50、100、200 mg/kg 体重/日) を胃ゾンデで 20 日間連続経口投与し、血液、尿、組織中の成分とラジカルを測定した。

【結果】AGEs 生成抑制作用と AAPH による allophycocyanin の分解抑制作用は、冠元顆粒添加群で認められた。また構成生薬では丹参で最も強く、芍薬、香附子も抑制作用を示していた。一方、糖尿病ラットでは血清糖化蛋白と MDA が増加したが、冠元顆粒投与群ではこれらはいずれも濃度依存的に低下し、特に MDA に対する作用が著明であった。血清中の総蛋白とアルブミン量は糖尿病で低下したが、冠元顆粒投与群では濃度依存的に増加した。増加した血清中の O_2^- は、冠元顆粒投与群で有意に低下したが、血糖値は低下傾向であった。

【結論】冠元顆粒は糖尿病状態における酸化ストレス傷害に好影響をもたらしていた。