

## 6 酢酸によって誘発されたラットの膀胱炎症に対する猪苓湯の作用の検討

信州大学医学部泌尿器科

松本 侑樹、皆川 倫範、今村 哲也、原 寛彰  
齊藤 徹一、上野 学、永井 崇、小川 輝之、石塚 修

【背景】猪苓湯は抗炎症作用や利尿作用を有し、炎症を伴う頻尿、残尿感、排尿時痛などの下部尿路症状や尿路結石に対し臨床的に使用される。我々はラットでの検討において、猪苓湯が酢酸によって誘発された炎症による排尿筋過活動を抑制することを示した。一方で、「炎症」とは古典的に発赤・熱感・腫脹・疼痛を四兆候とするとされている。本研究では猪苓湯による膀胱の炎症抑制効果とその機序について明らかにすることを目的とした。

【方法】10週齢雌SDラットを1%猪苓湯混餌飼料、あるいは通常飼料の自由摂取下で2週間飼育し、それぞれ猪苓湯群(n=6)、通常飼料群(n=6)とした。2週間の飼育後、それぞれの飼料で飼育したラットに対して酢酸を膀胱内に灌流した。灌流は生理食塩水、0.05%酢酸、0.1%酢酸をそれぞれ10分ずつ順に灌流し、その後0.2%酢酸を30分間灌流した。ビデオカメラを用いて灌流中のラットの行動観察を行った。観察項目は、移動距離、licking、freezingとした。灌流翌日にレーザードプラー計で膀胱血流を計測し、膀胱重量を測定した。

【結果】行動観察では、通常飼料群に比して猪苓湯群ではfreezingが多く、移動距離が長かった。レーザードプラー計では、猪苓湯群で血流の増多が緩徐であった。猪苓湯群では膀胱重量が有意に軽かった(0.201 g vs 0.305 g : p=0.021)。

【結論】酢酸の膀胱灌流により行動変容、血流増多、膀胱重量増加を認めた。猪苓湯によりその影響が減弱された。猪苓湯による消炎・鎮痛効果が示唆された。