

ワークショップ

座長：岡村 菊夫（東名古屋病院）

寛 善行（香川大学）

② 炎症誘発性排尿筋過活動モデルにおける 猪苓湯の役割

上野 学、皆川 倫範、今村 哲也、齊藤 徹一
Gautam Silwal Sudha、永井 崇
小川 輝之、石塚 修

われわれは、これまでに様々な漢方薬における膀胱内無髄C線維が関与している下部尿路症状に対する薬理効果について検討を行ってきた。牛車腎気丸を正常ラットに4週間投与すると、酢酸によって誘発される排尿筋過活動が抑制されることを報告した(Zhang, 2006)。牛車腎気丸は、膀胱内無髄C線維の活性化に関与する神経伝達物質や受容体の発現を減少させる効果があると報告した(Imamura, 2008)。また、八味地黄丸を主成分とする生薬エキスにおいても、同様の機序により自然発症高血圧ラットのATPによって誘発される排尿筋過活動の抑制効果を有することを報告した(Imamura, 2009)。さらに、八味地黄丸含有漢方薬製剤は、環境温度の急激な低下、いわゆる「冷えストレス」によって誘発される排尿筋過活動を抑制する効果を有することを報告した(Imamura, 2013)。続いて、われわれは、抗炎症作用や利尿作用を有し、炎症を伴う頻尿や尿路結石に対し臨床的に投与されている猪苓湯に注目した。今回はその抗炎症作用に着目し、酢酸で誘発される炎症にともなう排尿筋過活動に対する猪苓湯の薬理効果について検討を行っている。10週雌SDラットを1%猪苓湯混餌飼料、あるいは、通常飼料で2週間飼育した。それぞれの飼料で2週間飼育したラットに対して、膀胱内圧測定前日に、0.2%酢酸、あるいは、生理食塩水を膀胱内に30分間還流したモデルを用いた。猪苓湯混餌飼料で飼育したラットにおいて、酢酸に誘発される炎症にともなう1回排尿間隔時間、1回排尿量と膀胱容量の低下などの排尿筋過活動は、通常食で飼育したラットと比較して抑制される傾向があった。以上から、猪苓湯は、酢酸誘発炎症膀胱にともなう排尿筋過活動を抑制する薬理効果があることが示唆された。猪苓湯によるこれらの排尿筋過活動抑制機序においては、酢酸で誘発される炎症を抑制する薬理効果によって、膀胱内無髄C線維活性化が抑制されるのではないかと考えている。本口演では、猪苓湯の抗炎症作用による下部尿路症状の改善の可能性について考察したい。