

氏 名 王 如偉
学位の種類 博士 (医学)
学位記番号 乙第311号
学位授与年月日 平成27年11月4日
審査委員 主査 教授 椎名 浩昭
副査 教授 和田 孝一郎
副査 教授 杉本 利嗣

論文審査の結果の要旨

男性の排尿障害の原因として、前立腺肥大症が占める割合は年齢とともに増加する。前立腺肥大症の治療として α ブロッカーや 5α 還元酵素阻害剤などが使用されるが、中国ではTraditional Chinese Medicine (TCM)として菜の花 (*Brassica campestris*) の花粉団子製剤 (QKPT) が前立腺肥大症の治療に用いられる。申請者らは、この製剤に着目し花粉を粉碎後、95%エタノール抽出物 (PE) とした改良製剤を作成した。なお、QKPTの活性物質は β -sitosterolを含むphytosterolとされるが、今回用いたPEにも同じ組成の β -sitosterolを含むphytosterolが高速液体クロマトグラフィで同定された。まず、去勢ラットにtestosterone propionateを0.3 mg/day、30日間連続投与し前立腺肥大症モデルを作成し、PEとQKPTの効果を検討した。PEはそれぞれ3種類の濃度 (0.1 g/kg/日、0.2 g/kg/日、0.4 g/kg/日) とし、QKPTは濃度2.0 g/kg/日を用いた。それぞれの薬剤を30日間経口投与した後、ラットを安楽死させ、前立腺指数、前立腺容積指数、精囊指数および前立腺の病理学的変化 (前立腺管腔径と腺上皮高) を指標としてPEとQKPTの抗アンドロゲン作用を評価した。未治療群前立腺肥大症ラットに比較し、PEあるいはQKPT投与群では前立腺指数、前立腺容積指数あるいは精囊指数の有意な低下を認めた。さらに病理学的所見でもPEあるいはQKPT投与群では前立腺管腔径あるいは腺上皮高の低下が観察された。一方、QKPT投与群の前立腺指数、前立腺容積指数、精囊指数および前立腺管腔径と腺上皮高はPE濃度0.2 g/kg/日とほぼ相同であったが、PE濃度0.4 g/kg/日と比較するといずれも有意に高かった。QKPT 2gからPE 0.4gが抽出されることを考慮すると、PEの抗アンドロゲン作用の力価はQKPTよりも高いことが示唆された。