

## フラボキサート塩酸塩錠200mg「タイヨー」の薬効薬理

### 緒言

フラボキサート塩酸塩錠200mg「タイヨー」の主薬であるフラボキサート塩酸塩のモルモット摘出膀胱に対する作用を、単独作用およびアセチルコリン収縮に対する作用について検討したので、その結果を報告する。

### 実験方法

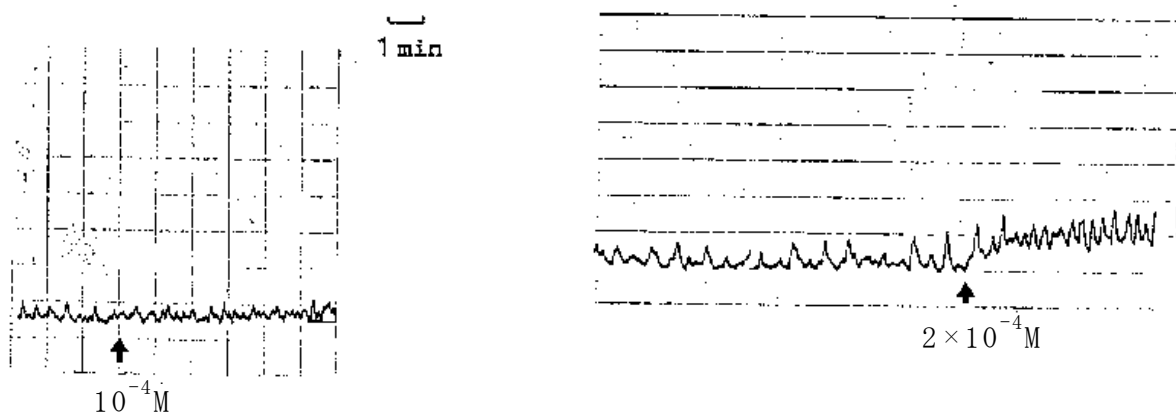
体重 350~450g の Hartley 系雄性モルモットの頭部を強打後、頸動脈から放血致死せしめ、膀胱を摘出した。Tyrode 液（組成；137.9mM NaCl, 2.7mM KCl, 1.8mM CaCl<sub>2</sub>, 0.5mM MgCl<sub>2</sub>, 1.1mM NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, 11.9mM NaHCO<sub>3</sub>, 5.6mM glucose）中で腹側面-頂部-背側面からなる縦割条片を作製した。その条片を 95% O<sub>2</sub>+5% CO<sub>2</sub> 混合ガスを通気した 30°CのTyrode 液を満たした 10のマグナス管中に1g の負荷をかけて等尺性に懸垂し、その緊張をトランスデューサー（45196A, 日本電気三栄）を介して記録した。1時間以上放置して条片を安定させた後、フラボキサート塩酸塩の単独作用あるいはアセチルコリン攣縮（Ach 10<sup>-8</sup>~10<sup>-4</sup>M を累積的に適用）に対するフラボキサート塩酸塩 5分前適用による影響を検討した。なお、薬物濃度は終濃度を示した。

### 実験結果および考察

フラボキサート塩酸塩を単独で膀胱条片に適用した場合、10<sup>-4</sup>M から律動性の増強がみられ、2×10<sup>-4</sup>M 以上では緊張性の増強も伴った（Fig 1）。

一方、Ach 攣縮に対してフラボキサート塩酸塩は、2×10<sup>-4</sup>M 以上で非競合型の拮抗作用を示した（Fig 2）。

以上の結果より、フラボキサート塩酸塩は低緊張状態の膀胱に対しては、興奮的に作用するものの、異常攣縮状態の膀胱に対しては、抑制的に作用するものと考えられた。



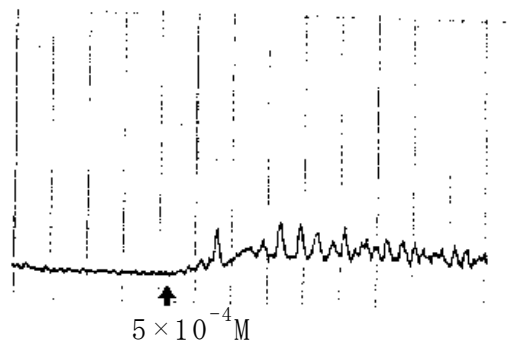


Fig 1 Effect of flavoxate hydrochloride on spontaneous movement of isolated guinea pig urinary bladder

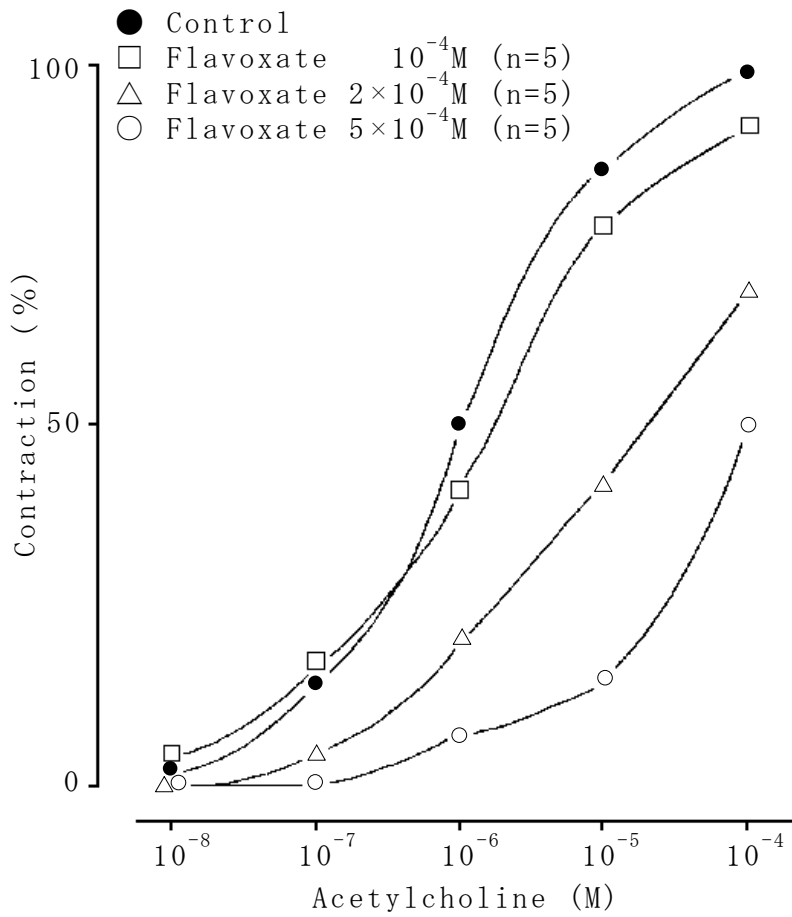


Fig 2 Effect of flavoxate hydrochloride on acetylcholine-induced contraction of isolated guinea pig urinary bladder