

特集

【基礎編】 慢性前立腺炎病態モデルに おけるPDE5阻害薬の 疼痛抑制作用

岡美智子 栗田麻希 山口浩史 吉永遼平 福井智美
浅尾靖仁 小寺 喬

日本新薬株式会社研究開発本部創薬研究所

Key Words タダラフィル, PDE5 阻害, 慢性前立腺炎, 疼痛, 炎症

慢性前立腺炎は、前立腺がん、前立腺肥大症と並んで三大前立腺疾患の1つであり、持続的な骨盤痛、排尿および性機能障害が認められることから、QOLが著しく低下する疾患であるが、病因・病態に関しては不明な点が多く残されている。慢性前立腺炎の病態機序の解明ならびに治療標的の探索を目指して、これまでにさまざまな動物モデルが報告され、筆者らもここ数年、ラット前立腺特異的自己抗原誘発前立腺炎（experimental autoimmune prostatitis；EAP）モデルを用いて、疼痛発症機構とPDE5阻害薬の疼痛抑制作用について研究を行ってきた。そこで本稿では、これまで報告されてきた前立腺炎モデルの特徴について、前立腺炎症、疼痛、排尿の3つの観点から、筆者らの研究結果を含めて解説する。

はじめに

慢性前立腺炎は、前立腺がん、前立腺肥大症と並んで三大前立腺疾患の1つであり、全世界2～14%の男性が慢性前立腺炎の症状を有しているとの報告¹⁾や、泌尿器科に通院する患者のうち約8%が、慢性前立腺炎と診断されるとの報告²⁾が

ある。慢性前立腺炎/慢性骨盤痛症候群（NIH分類 Category III）の病因は多岐にわたり、排尿機能障害による前立腺腺管への尿逆流、炎症性物質や虚血性変化の関与、自己免疫性疾患、骨盤底筋・神経調節の異常、心理的な要因、中枢神経系の異常、間質性膀胱炎との関連などが報告されている¹⁾。慢性前立腺炎患者では排尿、性機能障害を併発することもあるが、主たる症状は持続的な骨盤痛で

Michiko Oka (マネージャー), Maki Kurita, Hiroshi Yamaguchi, Ryohei Yoshinaga, Tomomi Fukui,
Yasunori Asao, Takashi Kotera