

特集

【基礎編】 炎症と前立腺増殖に関する 基礎的検討

濱川 隆¹⁾²⁾ 太田裕也²⁾ 窪田泰江³⁾ 丸山哲史¹⁾
安井孝周²⁾

名古屋市立東部医療センター泌尿器科¹⁾, 名古屋市立大学大学院医学研究科 腎・泌尿器科学分野²⁾,
名古屋市立大学大学院看護学研究科 健康科学領域臨床生理学分野³⁾

Key Words

前立腺肥大症, 慢性炎症, 炎症性サイトカイン, 前立腺増殖

前立腺肥大症は多くの要因が関与する多因子疾患である。近年, その発症や進行に炎症が関与することが, 基礎研究, 臨床研究の両方から報告されている。炎症の原因として, 加齢によるホルモン環境の変化や感染, 前立腺腺腔内への尿の逆流, メタボリックシンドロームなどが関与するとされる。前立腺における炎症が前立腺の増殖を誘導するメカニズムについての報告はあるものの, いまだ不明確な部分も多い。本稿では, 私たちが行った研究成果を含め, 炎症と前立腺増殖に関する基礎的研究の知見について概説する。

はじめに

前立腺肥大症 (benign prostatic hyperplasia : BPH) は下部尿路症状を呈するが, その病態は前立腺における良性の過形成である¹⁾。前立腺は辺縁領域, 中心領域, 移行領域および前部線維筋性間質からなり²⁾, 前立腺肥大は移行領域と尿道周囲組織から発生する。移行領域の間質で形成された結節状腺腫が腺の増生を誘導し, 成熟した肥大結節へと進展し, 前立腺肥大となる。

前立腺肥大の発症には, 以下のさまざまな要因が影響を及ぼし合っていると考えられている。加齢による性ホルモン環境の変化, デヒドロテストステロンによる前立腺上皮や間質の増殖の誘導, 胎生期間質細胞の再出現, アポトーシスの調整異常, 交感神経系の関与, 慢性炎症に起因するサイトカインや増殖因子を介した間質と上皮の相互作用, 上皮間葉転換などが主な要因である。これらの要因により, 移行領域における結節状腺腫形成と間質の線維化を中心とした組織リモデリングにより前立腺肥大を誘導すると考えられている³⁾⁻⁵⁾。

Takashi Hamakawa (副部長), Yuya Ota, Yasue Kubota (教授), Tetsuji Maruyama (部長),
Takahiro Yasui (教授)