

論文解説

Efficacy of Tadalafil Therapy and Changes in Oxidative Stress Levels in Male Patients with Lower Urinary Tract Symptoms and Overactive Bladder

(Low Urin Tract Symptoms, 2020 ; 12 : 47-53.)

長崎大学病院泌尿器科・腎移植外科

松尾朋博, 宮田康好, 酒井英樹



背景と目的

男性の下部尿路症状 (lower urinary tract symptoms ; LUTS) は, 前立腺肥大をはじめとしたさまざまな要因によって引き起こされる。治療に関しては, 自覚所見の違いによって α_1 受容体遮断薬, 5α 還元酵素阻害薬, 抗コリン薬, β_3 アドレナリン受容体遮断薬, ホスホジエステラーゼ (PDE)5 阻害薬などの単独, あるいはそれらを併用した薬物療法が中心的な役割を果たしている。そのなかでも PDE5 阻害薬であるタダラフィルは, NO-cGMP-PDE5 経路を介して膀胱, 前立腺, 尿道の平滑筋の弛緩などさまざまな作用機序を有し, 男性 LUTS の改善に寄与すると考えられている¹⁾。

一方, 最近の報告によると, 骨盤内の血流不全による膀胱虚血などによって引き起こされる慢性的な酸化ストレスへの曝露は, 特に過活動膀胱 (overactive bladder ; OAB) の原因となり得ると

され, OAB をはじめとした LUTS 患者では, コントロール患者と比較して酸化ストレスのバイオマーカーである 8-ヒドロキシ-2'-デオキシグアノシン (8-OHdG) が高値であることが知られている²⁾。また, タダラフィルが酸化ストレスの軽減に寄与することも基礎実験では報告されている³⁾。しかし, タダラフィルの LUTS に対する効果と酸化ストレスマーカーの変化との関係について検討した臨床研究はこれまでになかった。

そこで今回われわれは, 男性 LUTS のなかでも特に酸化ストレスとの関連が強いとされる OAB について, タダラフィルの効果および酸化ストレスマーカーの 1 つである尿中 8-OHdG の治療前後における変化について検討した。



対象と方法

OAB の診断基準である OAB 症状スコア (over-

Tomohiro Matsuo (病院講師), Yasuyoshi Miyata (准教授), Hideki Sakai (教授)