

尿路上皮癌リスク因子を利用した UF-5000 における低値域 Atp.C と尿細胞診の比較検討

◎前田 佳成¹⁾、松村 幸子¹⁾、新家 涼子¹⁾、藤田 智洋¹⁾
小牧市民病院¹⁾

【はじめに】UF-5000（シスメックス株式会社）では、異型細胞等の核酸が異常に増大した細胞の検出に Atp.C が検討項目として導入された。Atp.C の低値域は頻度が多く、施設の規模によりすべての検体を鏡検することは困難であり、異型細胞の見落としが懸念される。血尿診断ガイドライン 2023 の「尿路上皮癌リスクに基づいた血尿の分類」で利用されている性別、年齢および尿中赤血球数の情報が低値域 Atp.C の異型細胞検出に影響するか、尿細胞診の結果と比較検討したため報告する。

【対象】2022 年 4 月から 2024 年 3 月までに当院で尿沈渣検査を UF-5000 で実施され、同日に尿細胞診の依頼があった 3,742 件のうち、Atp.C 0.5 / μ L 以上の結果を除く 3,143 件を対象に後ろ向き調査を行った。

【方法】尿細胞診は class III a 以上の判定で陽性とし、Atp.C は 0.1 / μ L 以上 0.5 / μ L 未満の結果を低値域陽性とした。男性の年齢が①40 歳から 59 歳、②60 歳以上、女性の年齢が③50 歳から 59 歳、④60 歳以上、男性の尿中赤血球が⑤5 /HPF 以上 10 /HPF 未満、⑥10 /HPF 以上

25 /HPF 未満、⑦25 /HPF 以上、女性の尿中赤血球が⑧5 /HPF 以上 10 /HPF 未満、⑨10 /HPF 以上 25 /HPF 未満、⑩25 /HPF 以上の群において、それぞれの条件における Atp.C と尿細胞診の結果を評価した。統計学的解析には Fisher 正確確率検定を用い、有意水準は 5% とした。

【結果】各条件における有意差は① $p=0.006$ ② $p<0.001$ ③ $p=0.310$ ④ $p<0.001$ ⑤ $p=0.025$ ⑥ $p=0.006$ ⑦ $p<0.001$ ⑧ $p=0.077$ ⑨ $p=0.449$ ⑩ $p=0.608$ となり、男性ではすべての検討で有意差を認めた。

【考察】男性は女性と比較し、Atp.C の情報のほか年齢と尿中赤血球数を利用することで有意に異型細胞を検出できることが推測された。女性で尿中赤血球数に対する有意さが認められなかった要因としては尿路感染リスクが男性と比較し高く、膀胱炎などが理由で血尿を生じやすいことが考えられた。Atp.C の鏡検条件を設定する場合、性別と年齢および尿中赤血球数の情報を利用することでより効率的に検出できると考える。

連絡先：0568-76-4131（内線 3116）