

尿中有形成分分析装置と尿培養検査の比較検討

◎富田 遥加¹⁾、河野 真吾¹⁾、日高 敏哉¹⁾、森本 美羽¹⁾、中山 梓¹⁾、吉田 雅弥¹⁾、山崎 卓¹⁾
熊本赤十字病院¹⁾

【はじめに】尿路感染症は日常診療において頻度の高い感染症であり、診断には臨床症状の確認と膿尿、細菌尿の証明が必要となる。細菌尿は、尿培養検査による菌量で評価されるが、尿沈渣検査においてもスクリーニングとして細菌の定性判定を行っている。今回、尿中有形成分分析装置と尿培養検査における細菌の判定結果の比較検討を行ったので報告する。

【対象及び方法】2023年4月～2024年3月に当院で尿沈渣検査（機械法）と尿培養検査、尿塗抹検査を同日に実施した1128件。尿沈渣検査（機械法）は、尿中有形成分分析装置 UF-5000（シスメックス株式会社）（以下、UF）で測定した。尿培養検査は、10 μ Lの定量培養法を実施した。対象1128件のうち、UFで測定不能となった2件、小児科において尿培養検査が陰性であった182件、尿塗抹検査で酵母様真菌が陽性であった61件を除外した883件で集計を行い、尿培養検査において菌量が10⁴CFU/mL以上の検体を陽性として、UFと比較を行った。

【結果】UFの尿培養検査に対する一致率は、（－）：

94.7%、（1+）：36.8%、（2+）：84.2%、（3+）：97.3%であり、感度95.9%、特異度73.6%であった。UFの細菌定性判定（－）、（2+）、（3+）における、尿培養検査に対する一致率はおおむね良好な結果であった。

【考察】UFの細菌定性判定（－）、（2+）、（3+）におけるスクリーニングとしての有用性が認められた。（1+）においては、やや一致率が低く、尿培養検査で10³CFU/mL以下の検体を、UFで（1+）と判定する傾向にあり、特異度が低いと考えられる。UFにおける細菌判定の感度の高さを確認できたため、尿路感染症を疑い、UFにおいて細菌（1+）である場合は積極的に尿培養検査を実施することが重要であると考ええる。

【結語】尿沈渣検査法2010において、尿沈渣検査（鏡検法）では、（1+）が10⁴～10⁵CFU/mLに相当するが、必ずしも培養法と一致するわけではないとされている。今回の検討により、UFにおける細菌（1+）の定量設定値の妥当性について改めて評価し、最適な値を再設定する必要があると思われた。連絡先 096-384-2111（内線 6372）