



2013/6/28 9:00～9:45

第2会場 4F 大会議室

## バイオマーカー1

座長： 張田 豊（東京大学小児科）

O-08

### L型脂肪酸結合蛋白（L-FABP）スライドを用いた腎障害の迅速評価

演者： 塚原 宏一<sup>1</sup>、菅野 健<sup>2</sup>、林 優子<sup>1</sup>、藤井 洋輔<sup>1</sup>、森島 恒雄<sup>1</sup>

<sup>1</sup>岡山大学大学院医歯薬学総合研究科小児医科学、<sup>2</sup>聖マリアンナ医科大学腎臓高血圧内科

生体マーカー計測の長所は非～低侵襲、生体応答的な病態解析、患者容態の継続評価、動物実験との双方向性、迅速診断による緊急対応である。L型脂肪酸結合蛋白（L-FABP）は2011年に保険収載された腎臓特異的のストレスマーカーである。尿中L-FABPを新規開発された迅速キット（シミック社、50 $\mu$ Lを15分で解析できる小型スライド）の有用性を検討した（陽性を1+～3+に分けた）。ELISAでも計測した。全身性ストレスマーカーである尿8-OHdGの迅速検査（ICR-001、テクノメデイカ社）、尿NAG、血清Crも計測した。各々の基準値を（-）、<10 ng/mL（<10 ng/mg Cr）、<25 ng/mg Cr、<10 U/L、<1.2 mg/dLとした。対象は18例、1か月～21歳、男/女は13/5であった。危急患者は5名（重度合併症を伴う心疾患、悪性疾患、移植後）、その他の重症患者は8名、病的意義の乏しい「対照」は5名であった。

（結果）

L-FABP（迅速）は-～3+、L-FABP（ELISA）は<3.0～1271ng/ml（<3.1～1686ng/mg Cr）、8-OHdGは5.7～643ng/mg Cr、NAGは1.4～30.2 U/L、血清Crは0.16～2.30mg/dLであった。各々で異常値を呈した患者は8例（1+が5例、2+が2例、3+が1例）、9例（Cr比では10例）、8例、6例、3例であった。L-FABP（迅速）で1+以上の8例はすべてELISAでも異常高値を示し、半定量値とELISA値は正相関した。その8例で8-OHdG、NAGが異常高値を示したのは4例、5例であった。腎不全の3例はL-FABP（迅速、ELISA）が異常高値であったが、8-OHdGは高くなかった。遷延性高B2M尿症の乳児では1+であり、健常の弟は-であった。

（結論）

L-FABP（迅速）は大体20 ng/ml以上（ELISA）で陽性所見を呈した。その半定量値とELISA値は正相関した。個々患者で検討すると、L-FABP計測のターゲットは（8-OHdGとは異なり）腎臓特異的と推察された。L-FABP（迅速）は緊急を要する医療現場で（不便は環境でも）応用可能と期待された。

（学会抄録集掲載）

シミックホールディングス株式会社