

211

演題名：血液透析前・後における生化学検査データの特徴

演者：大庭一秀

共同演者：永瀬望¹⁾、笹部はづき¹⁾、平井和美¹⁾、姫野美保¹⁾、英和良¹⁾、藤本一満²⁾

所属：ファルコバイオシステムズ総合研究所¹⁾、倉敷芸術科学大学 生命科学部 生命医科学科²⁾

【はじめに】血液透析 (HD) 患者からは、透析前 (HD 前)・後 (HD 後) の生化学検査が HD 効果をみるために出検される。今回、HD において頻出される生化学検査項目に加え、通常、依頼のない生化学検査項目について、HD 前・後のデータおよびその変動について解析した。

【材料および方法】試料として、5 医療機関から受託し検査が終了した透析患者検体 102~104 検体を匿名化して用いた。検討方法は HD 前・後の検体にて、生化学 34 項目を測定した。測定機器は日立ラボスペクト 008 および日本電子 BM8030 とした。

【結果】1.HD 前の測定値について：HD 前の各項目の平均値と当社基準値と比較したところ、ALB、1.5AG が低値で、CRP、ADA、クレアチン、シスタチン C、 α 1MG、 β 2MG、Mb、MMP3、PG-I が高値であった。

2.HD 前・後の変動について：HD 前・後の変動が+20%以上の項目は、AST、HDL、LD、LDL、Fe、PG-II で、-20%以上の項目は、AMY、TG、クレアチン、1.5AG、 β 2MG、シスタチン C、Mb であった。また、変動が \pm 5%以内の項目

は、CK、TBA、PG-I で、他の項目は \pm 6~19%の変動であった。

3.異常高値項目について：試薬の測定上限を超える異常高値を示した項目とその出現率は、PG-I が 71%、シスタチン C が 50%、Mb が 5.8%、PG-II が 4.8%、 α 1MG が 1.9%であった。

【考察】HD 前で異常高値を示したシスタチン C および α 1MG は腎障害による上昇、PG-I および PG-II は主要代謝臓器である腎臓が障害を受けたことによって、濃度が上昇したと思われる。HD 前・後の変動において変動が大きかった項目は、HD の拡散と限外濾過の 2 つの作用によって、除外された物質の濃度は低下し、除外されなかった (分子量が大きい) 物質の濃度は上昇したと思われる。

【結語】血液透析検体においては、多くの生化学項目で特徴がみられたことから、各検査項目の透析前・後のおよその値を把握することが、データ判読する上で大事である。