

学位論文要旨

研究題目

Imbalance of Coagulation and Fibrinolysis can Predict Vascular Access Failure in Patients on Haemodialysis after Vascular Access Intervention

(バスキュラーアクセスインターベンション後の血液透析患者で凝固線溶の不均衡はバスキュラーアクセス不全を予測する)

兵庫医科大学大学院医学研究科

医科学 専攻 器官・代謝制御 系

腎臓病 学 (指導教授 石原正治)

氏名 柿田 直人

【背景・目的】

血液透析患者にとって、バスキュラーアクセス (Vascular Access : VA) 機能を長期にわたり維持することは重要な問題である。VA 機能不全に対する治療の第一選択は、VA インターベンション治療 (VA Intervention Therapy : VAIVT) である。しかし VAIVT 施行後の VA 開存率は依然として低く、VA 不全をおこす病態の解明は急務である。VA 不全の発生に、凝固活性の亢進が関連している。本研究では、VAIVT 施行後の VA 不全の発生と、凝固・線溶のバランスとの関連について検討した。

【方法】

VAIVT 後の血液透析患者 462 人を対象として、VA 不全の関連因子を調査し前向きに検討を行った。エンドポイントは観察期間中の VA 不全(再 VAIVT または再手術)とした。凝固および線溶マーカーとして、トロンビン-アンチトロンビン複合体 (thrombin antithrombin complex: TAT) およびプラスミン- α 2-プラスミン阻害複合体 (plasmin α 2-plasmin inhibitor complex: PIC) をそれぞれ測定した。

【結果】

観察中に VA 不全が発生した 162 人の患者では、VA が開存していた患者に比べて VA 血流量が少なく、自己血管内シャントが少なく、TAT/PIC 比が高値であった。Kaplan-Meier 分析では、TAT/PIC 高値を示した患者は VA 不全発生が有意に多かった ($P < 0.001$)。Cox 回帰分析では、TAT/PIC 高値は独立した VA 不全の危険因子であった (ハザード比 1.58, 95% 信頼区間 1.03-2.40, $P = 0.03$)。

【結語】

血液透析患者において、TAT/PIC 比は VAIVT 後の VA 不全発生の予測因子であった。凝固・線溶反応での線溶活性の抑制は VA 不全発生に関与する可能性があることが示唆された。