

28PB-am243

Trichosporon asahii 臨床分離株におけるヘパリナーゼの解析

○山内 聖紀¹, 藤井 聡一郎¹, 市川 智恵¹, 池田 玲子¹ (¹明治薬大・感染制御)

【目的】我々は、これまでに *Trichosporon asahii* の感染成立、発症と増悪機序を解析する目的で、*T. asahii* と生体分子との相互作用を検討した結果、細胞表層にプラスミノゲンと結合する分子が存在することを見だし、そのひとつとしてヘパリナーゼを同定した。そこで、本研究では *T. asahii* 由来のヘパリナーゼについてさらに解析を行った。

【方法】*T. asahii* 臨床分離株から、塩化リチウム法により表層タンパク質を抽出し、透析したのち、陰イオン交換カラムで分画した。各画分と分画前の粗抽出タンパク質について、ヘパリナーゼ活性を測定した。さらに、活性を認めた画分とヘパリンを反応させたのち、ヘパリン分解物の解析を行った。検出は、オリゴ糖を蛍光ラベル化して電気泳動で分離する Fluorophore Assisted Carbohydrate Electrophoresis (FACE) 解析により行い、8-amino-naphthalene-1,3,6-trisulfonate (ANTS) ラベル後に、37% アクリルアミドゲルで電気泳動した。

【結果および考察】陰イオン交換カラム分画により、0.1M から 2M までの NaCl 濃度の異なる溶出画分を得た。このうち、0.1M NaCl 溶出画分に再現性よくヘパリナーゼ活性が認められた。また、ヘパリンと各画分反応後の FACE 解析の結果、二糖類が検出される泳動領域にバンドが認められた。これはヘパリンの分解産物であると考えられ、*T. asahii* 感染においてヘパリナーゼが宿主のヘパリンを分解する機構が示唆された。