

福岡市における CRE の届出状況と CPE の検出状況

保健科学課 阿部 有利・渡部 高貴・本田 己喜子

第 44 回九州衛生技術協議会細菌分科会

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）感染症は 5 類全数把握疾患で、本市では届出のあった全例を対象に収集菌株の検査を実施している。今回、平成 29 年 5 月から平成 30 年 6 月までに本市内で届出された CRE73 株について、PCR 法による主要なカルバペネマーゼ遺伝子の検出、阻害剤を用いた β-ラクタマーゼ産生性の確認（ディスク法）及び菌種同定を実施した。

届出された感染症の類型は、肺炎、尿路感染症、菌血症・敗血症の順に多く、分離検体は血液、喀痰、尿、胆汁の順に多かった。分離された菌種は、*Enterobacter cloacae*、*Enterobacter aerogenes*、*Citrobacter freundii*、*Serratia marcescens*、*Klebsiella pneumoniae* の順に多く、*Enterobacter* 属が全体の 7 割以上を占めていた。

検出されたカルバペネマーゼ遺伝子は全て IMP-1 型で、分離数の多い *E.cloacae* はカルバペネマーゼ遺伝子検出率が 34.5%であったが、*E. aerogenes* は全てカルバペネマーゼ遺伝子非検出であった。*C.frendii*、*S.marcescens*、*K.pneumoniae* は分離数が少ないもののカルバペネマーゼ遺伝子の検出率は高かった。また、ディスク法での表現型と遺伝子検査の結果に矛盾がみられたものはなかった。

今回検査を実施した CRE73 株のうちカルバペネマーゼ遺伝子保有株(CPE)は 20 株(27.4%)で、検出された遺伝子 IMP-1 型は国内での分離頻度が高い型であった。CPE は腸内細菌科の菌種を超えて耐性遺伝子が拡散する可能性があるため、院内感染等の対策上、今後も検査を継続し CPE の検出状況を把握していく必要がある。