

牛・豚の糞便、鶏肉およびヒトから分離された ESBL 産生大腸菌の性状解析

保健科学課 松田 正法・麻生嶋 七美・徳島 智子
吉澤 千尋・本田 己喜子・樋脇 弘
食肉衛生検査所 小西 智子・馬場 由紀子・丸山 浩幸

第 32 回日本食品微生物学会学術総会

薬剤耐性菌の一種である ESBL（基質特異性拡張型 β -ラクタマーゼ）産生菌は、薬剤耐性遺伝子を同菌種間だけではなく異なる菌種間にも伝播させる。近年、ESBL 産生菌の蔓延は院内感染だけでなく市中感染としても問題となっている。そこで今回、福岡市内における本菌の浸淫実態を明らかにするため、福岡市と畜場に搬入された牛・豚の直腸便それぞれ 100 検体、市販鶏肉 60 検体および健康者の糞便 249 検体から ESBL 産生大腸菌の分離を試み、ESBL 産生遺伝子の検出、薬剤感受性試験、市販抗血清による OH 型別、DNA フラグメント多型解析（PFGE, ERIC-PCR）を行った。

調査の結果、計 41 株の ESBL 産生大腸菌が分離され、4 グループ、9 種の ESBL 産生遺伝子型に型別された。OH 型別では 41 株中 7 株が型別され、薬剤感受性試験においては、34 株が 2~7 剤の多剤耐性を示した。さらに DNA フラグメント多型解析では、ほとんどの株は異なる遺伝子パターンを示した。

今回の実態調査で、様々な性状の ESBL 産生大腸菌を家畜・家禽類が保有していることが明らかとなったが、ヒト由来株との疫学的関連性は見られなかった。