

NDM-5 メタロ-β-ラクタマーゼ産生 *Escherichia coli* による尿路性敗血症の 1 症例

◎杉江 麻真¹⁾、野竹 重幸¹⁾、池田 栞里¹⁾、田山 広大¹⁾、飯沼 大敦¹⁾、戸枝 義博¹⁾、上田 淳夫¹⁾、中村 浩司¹⁾
筑波メディカルセンター病院¹⁾

【はじめに】本邦で検出されるカルバペナーゼ産生腸内細菌目細菌(Carbapenemase-producing *Enterobacteriales*:CPE)が産生するメタロ-β-ラクタマーゼ(MBL)はIMP型が主である。これ以外の遺伝子型が海外渡航歴のない人からも検出されており、市中での拡散が懸念されている。今回我々は、NDM-5MBL産生 *Escherichia coli*(*E. coli*)による尿路性敗血症の症例を経験したので報告する。【症例】80歳台、男性。他院療養病棟に入院されていた。左水腎症、左腎盂尿管移行部狭窄症、前立腺肥大症等の既往歴がある。搬送2日前より発熱、腹部膨満感が出現、悪化したため当院に搬送された。入院時検査所見：BUN 20.7 mg/dL、CRE 0.99 mg/dL、CRP 21.5 mg/dL、WBC $5.9 \times 10^9/L$ 、Hb 11.5 g/dL、PLT $300 \times 10^9/L$ 。血液培養2セット4本およびカテーテル尿培養2検体が提出され、入院加療となった。前医からCTRXが投与され、当院では尿管ステントおよび尿道バルーンを留置し、CTRXの継続で経過を見ており、臨床的に症状は改善傾向にあった。第4病日に報告した薬剤感受性結果からFOMへ変更された。症状が軽快したため、第16病日に抗菌薬投与が終了となった。

【微生物学的検査】血液培養2セット3本が陽性となり、陽性ボトルからのサブカルチャーおよびカテーテル尿の培養はTSII5%ヒツジ血液寒天培地/BTB乳糖加寒天培地(日本BD)を用い、35℃で好気培養した。両検体から腸内細菌目細菌様コロニーが発育した。同定感受性検査はマイクロキャン WalkAway 96 plus および Neg Combo EN4J(共にベックマン・コールター)を用いて実施した。両検体から検出された株は共に *E. coli* と同定され、CAZ、CFPM、CMZ、IPM、MEPM等を含めたβ-ラクタム薬に耐性を示した。CPEが疑われ、耐性因子検索のために Verigene®システム、Verigene®血液培養グラム陰性菌・薬剤耐性核酸テスト(日立ハイテック)を用いて陽性ボトル内容液を検査した結果、NDM型MBL遺伝子と *E. coli* 遺伝子が検出された。後日遺伝子解析を行い、MBLの遺伝子型はNDM-5、MLSTの結果はST410であった。【まとめ】本邦での報告は少ないと思われる海外渡航歴のない患者のNDM-5MBL産生 *E. coli* による尿路性敗血症を経験した。海外渡航の有無を問わず、今後もCPEを含めた国内外での耐性菌動向を注視してゆきたい。 連絡先 029-858-5278