

BioFire 血液培養パネル 2 導入による当院救急外来の抗菌薬使用状況の検証

◎和田 直樹¹⁾、三浦 美香¹⁾、加藤 翔也¹⁾、佐藤 未侑¹⁾、中谷 美月¹⁾、武田 夏音¹⁾
医療法人 徳洲会 札幌徳洲会病院¹⁾

【はじめに】新型コロナウイルス感染症が報告されて以降、多くの施設で遺伝子検査の導入が急速に進み、迅速な感染症診断と治療に繋げることが可能となっている。当院では全自動遺伝子解析装置 FilmArray Torch システムを導入しており、2021年6月からBioFire 血液培養パネルによる運用を開始、2022年3月からBioFire 血液培養パネル2 (BCID2 パネル) に変更し、血液培養ボトル陽性の患者について、ほぼ全例 BCID2 パネル による検査を施行し、迅速な血流感染症診断が出来る体制を構築している。今回我々は救急外来における BCID2 パネル導入前後の抗菌薬使用状況について検証したので報告する。

【方法】検証期間は BCID2 パネル導入前が 2020 年 6 月から 2021 年 5 月、導入後が 2022 年 4 月から 2023 年 3 月とした。各期間中において救急外来から血液培養陽性になった症例のうち、複数菌種検出、コンタミネーション、BCID2 パネル未検出、小児陽性、48 時間以内の退院、抗菌薬未使用の症例は除外し、導入前は 189 例中 96 例、導入後は 274 例中 126 例を対象とした。検証内容は当院届出広域

抗菌薬 (広域抗菌薬)、各種抗菌薬の使用状況について、escalation/de-escalation までの時間について BCID2 パネル導入前後で比較した。

【結果】広域抗菌薬の使用は導入前で 32.3%、導入後で 38.9%であった。また、グラム陽性菌において広域抗菌薬の使用は導入前で 33.3%、導入後で 25.0%となった。各種抗菌薬の使用について cefazolin, cefotiam, cefmetazole は導入後で使用率が高く、ceftriaxone, sulbactam/ampicillin は使用率が低くなった。escalation/de-escalation は導入後が早期に実践されていた。

【考察】BCID2 パネルを導入することで菌種名と耐性遺伝子が従来法より早期に確定出来るため、AST からの適切な escalation/de-escalation の提案が対応可能となり、狭域抗菌薬で治療開始する症例が増加したと考えられる。

【結語】BCID2 パネルは、血流感染症における適正かつ迅速な診断、最適な治療開始に繋げていくための一助になる事を期待すると同時に今後も更なる評価結果を提示していきたい。
連絡先：011-890-1610