

025-04

当院過去 10 年間における血液培養の分離状況及び同定菌種と遺伝子解析装置で検出可能な菌種との比較について

○前原千佳子¹, 青木弘太郎², 福澤 滋¹, 佐々木雅一¹, 村上日奈子¹, 石井 良和², 館田 一博²

東邦大学医療センター大森病院臨床検査部¹, 東邦大学医学部微生物・感染症学講座²

【はじめに】敗血症の感染症診断において血液培養検査は重要な検査であり、血液培養陽性ボトルを材料とした遺伝子解析装置が近年普及しつつある。今回過去 10 年間における血液培養検査の分離状況を解析すると共に、同定菌種と遺伝子解析装置で検出可能な菌種について比較検討を行ったので報告する。【方法】当院で 2010 年から 2019 年までの 10 年間に提出された血液培養検体 25818 件を対象とした。血液培養は好気、嫌気用ボトルを使用し血液培養自動分析装置 BACTEC FX (BD) にて 7 日間培養を行った。同定は主に同定感受性分析装置マイクロスキャン Walk-Away(ベックマンコールター)を使用した。対象の遺伝子解析装置は FilmArray (バイオメリユー・ジャパン) 及び Verigene (日立ハイテク) とした。【結果および考察】血液培養の検査件数は 2010 年では 1640 件だったが、2019 年では 3089 件と約 2 倍増加していた。血液培養陽性率は平均約 20.0% であり、主要検出菌の頻度は *E. coli* が平均約 14.0% と最も多く、*S. epidermidis* (約 10.0%), MSSA (約 7.0%) と続き、経年変化はなかった。耐性菌においては ESBL 産生菌 (*E. coli*) が 2013 年まで約 1.5% だったのに対し、2014 年では約 10.0%, 2019 年では約 20.0% と増加がみられた。血液培養陽性の検出菌において遺伝子解析装置と比較したところ、FilmArray で 84.0%, Verigene で 66.0% が検出可能であることがわかった。本発表では耐性菌の検出についても併せて報告する。

025-05

造血幹細胞移植における栄養補助食品の提供と前処置による腸内細菌叢の変化—入院時・生着時・退院時—

○大串千加子

金沢大学附属病院検査部NST

【はじめに】栄養補助食品は腸管上皮細胞の主なエネルギー基質になり、腸内細菌の正常化に有効とされる。造血幹細胞移植の施行は前処置等で易感染状態になるため、移植前からは抗菌薬を使用する。今回、我々は便培養で細菌叢の変化を調査したので報告する。【対象】2016 年 4 日から 2018 年 3 月に造血幹細胞移植を施行し、同意を得られた 13 名(男性 6 名, 女性 7 名)を対象とした。【方法】栄養補助食品は入院から退院まで提供し、毎日の摂取記録から栄養補助食品の摂取率を算出した。また、入院時・生着時・退院時に便培養を実施し、腸内細菌叢の変化を観察した。【結果】対象者 13 名のうち、入院時と退院時の細菌叢を比較し明らかに菌種の増加が認められたのは 5 例あり、栄養補助食品の摂取率は 60% 以上であった。また、入院時と比較し生着時に、菌種の減少(陰性含む)が認められたのは 8 例あった。【まとめ】退院時に菌種の増加が認められた 5 例の栄養補助食品摂取率が比較的良好だったことは、栄養補助食品が腸管環境に良い影響を与えていると考えられる。また、これまで入院時と生着時の細菌叢を比較した報告はないが、今回の我々の結果では 13 例中 8 例 (61%) で生着時に菌種の減少が認められた。非学会員共同研究者 古一素江 1), 徳丸季聡 1), 宮下知治 (日本赤十字病院), 尾山勝信 (松任中央病院) 1) 金沢大学附属病院 栄養管理部/NST