

当院における全ての日直担当者を対象としたグラム染色技能評価の取り組みについて

◎山口 優花¹⁾、茜谷 大輔¹⁾、佐藤 諒¹⁾
山形県立新庄病院¹⁾

【はじめに】

血流感染症は重篤な状態を引き起こす致死率の高い感染症である。そのため、血液培養陽性検体のグラム染色所見を迅速に報告することは起因菌の推定を可能とし、早期診断と適正な治療方針の選択に非常に有用である。当院では休日の日直帯において、日直担当者がグラム染色とサブカルチャーを実施し、休日でも滞りなく血液培養陽性結果の報告をする体制を整備している。しかし、グラム染色は染色手技および鏡検に一定レベルの習熟が必要とされる。そこで、検査室の品質保証の一環として、2023年2月より顕微鏡検査やグラム染色所見の知識ならびに技術習熟を目的とした技能評価を実施したので、その取り組みについて報告する。

【対象と方法】

全ての日直担当者を対象とした。使用標本は模擬陽性検体を用いた3検体（問1、問2、問3）とし、細菌検査担当者が固定済み標本を作成した。

対象者が各々標本のグラム染色を実施し、鏡検所見の回答を行った。実施時期は①2023年2月、②2023年5月、③2024年3月の計3回であり、使用した標本は以下の通りである。

- ① 問1：GNR、問2：GPC、問3：酵母様真菌
- ② 問1：GPC、問2：GNR、問3：GPC
- ③ 問1：GNR、問2：GPR、問3：酵母様真菌

また、各回の実施後に染色・鏡検のポイントやピットフォールなどを共有した。

【結果】

正答率は以下の通りとなった。

- ① 問1：100%（17/17）、問2：100%（17/17）、問3：94.1%（16/17）
- ② 問1：95%（19/20）、問2：100%（20/20）、

問3：100%（20/20）

- ③ 問1：94.7%（18/19）、問2：100%（19/19）、問3：100%（19/19）

【考察】

誤答となった要因としてはグラム陰性菌の脱色不良による陽性菌との誤判定、大きめのグラム陽性球菌を酵母様真菌と判定した例などが挙げられた。実際の報告に際しては、染色所見に迷う場合には臨床への報告を行わないことを改めて周知した。また、細菌検査担当者に相談しやすい体制を整え、判定や報告のミスが起こらないよう指導している。

休日帯に血液培養が陽性になる頻度は多くなく、日直担当者がグラム染色や鏡検を行う機会は少ない。検査室の品質保証のためには技師の研修や内部精度管理を進めていく必要があり、普段細菌検査を担当していない職員に対しても定期的の実施していくことは意義の高いことと考える。

休日帯では塗抹標本の作成を日直担当者が行うが、今回の技能評価では作成済みの塗抹標本を使用したため、塗抹標本の作成手技の評価をすることができなかった。今後は標本作成から染色、鏡検までの技能評価をできるよう、方法を検討していく。

【まとめ】

技能評価の結果は各回とも90%以上の正答率であったが、知識や技術不足による誤答もみられた。普段細菌検査を担当していない職員に対しても定期的に技能評価を実施していくことは検査室の品質保証のためにも意義の高いことと考えるため、今後も継続していきたい。

連絡先 0233-22-5525（内線 2033）