

適切な血液培養実施に向けた取り組み

○永濱 景子,小島 尚子,小川 公代,櫻井 美千代,戸出 浩之
(群馬県立心臓血管センター)

【目的】血液培養は感染症の正確な診断と適切な治療において重要な検査であり、適切な検体採取法の徹底が必要である。今回、現状の問題点を検討した上で血液培養実施マニュアルを改訂し、その効果について検証したので報告する。

【対象および方法】2011年6月～翌年7月に提出された血液培養491セットを対象とし、複数セット提出率、汚染率、採血量、ボトル注入量、医師別平均採血量を調査し、問題点を反映させたマニュアルに改訂した。注入量はCUMITECHのガイドラインに基づき採血前後のボトルの重量差とし、推奨量±2mlを外れるものを過少又は過剰とした。採血量は1セット分の注入量の和とした。マニュアルを改訂した2012年8月～翌年6月に提出された287セットについて同様に調査し、マニュアル改訂前後の改善状況を検討した。

【結果】マニュアル改訂前は、複数セット提出率88%、汚染率2.4%とともに良好であったが、採血量、注入量については不適切である割合が26%を占め、特に嫌気ボトルへの注入過剰は25%と有意に高率であった。このためマニュアルには採血量及び適正注入量を明記、特に嫌気ボトルの分注

に注意を促すとともに写真を入れ見やすい表示とした。ボトルには適正注入量を記載したシールを添付した。特に採血量が不適切だった医師に対しては直接説明を行った。マニュアル改訂前後で、採血量過剰の割合は21%→12%、嫌気ボトルの注入過剰が25%→14%、好気ボトルの注入過少が8%→4%と改訂前に比し有意に改善した($p < 0.05$)。採血量が不適切な医師の割合は改訂前後で53%から25%へ減少した。

【考察】血液培養ボトルは真空採血管と異なり適正注入量を上回る陰圧となっているが、その認識が不足していたことが、先に注入する嫌気ボトルへの過剰注入につながったと思われる。注意点を明確にしたマニュアルの改訂、医局会等での周知、医師への直接提言が不適切採取の減少に有効であったと考えられた。

【結語】適切で感度の高い血液培養検査のために、現状の問題点の把握と、それに基づいた適切な採取方法の周知徹底及びマニュアル作成等の環境整備が、検査技師の重要な業務の一つであると思われる。