

Lab News

テーマ “血液培養検査の迅速性について”

血液培養検査は、感染症診療において最も基本的で重要な検査です。血液培養が陽性になることで、血流感染の存在を確認することができ、薬剤感受性結果(MIC 値)から適切な抗菌薬投与を行うことができます。これらを、できるだけ早期に開始することは、患者予後に著しい影響を与えることになります。

血液培養で最も重要なことは、採血のタイミングと適切な量です。採血のタイミングは、次の臨床症状がある時とされています。(図1)

- ① 38℃以上の発熱 または 36℃以下の低体温
- ② 白血球増加
- ③ 絶対的な顆粒球減少
- ④ 入院を必要とし、全身投与による抗菌療法を開始する前

また発熱のピークを迎えた時は、すでに細菌は排除されているので、検出感度は低くなってしまいます。したがって、発熱または悪寒後できるだけ早く採取しなければなりません。また 1 時間以内に別々の部位から 2 セット以上採取することが望ましいです。複数セット採取することで検出感度が上がり、汚染菌か起因菌であるか判断が付き、重要な臨床情報につながります。

血液から十分量の細菌を回収するためには、適切な量の血液を培養することが不可欠となります。ボトル内培地量に対して血液量が多い場合は、検出感度が低くなるので注意が必要です。

正しく検体採取することで、血液培養検査の質と臨床情報を高めることができます。当院では、血液培養が陽性になった時点で、迅速にグラム染色を行い、臨床側に塗抹結果を報告するなど、できる限りの情報を提供するよう努めています。また緊急性を必要とする場合、プロカルシトニン*の測定も有効と思われます。

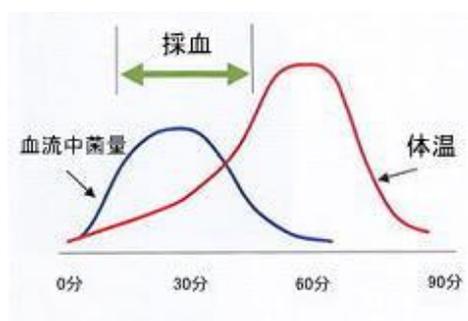
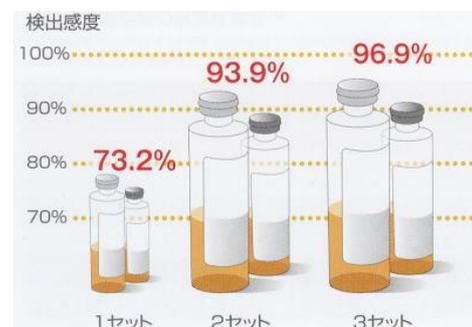


図1 採血のタイミング(イメージ)



検出感度とセット数の関係

<まとめ>

1. タイミング・適切な量・正しい方法で採取しなければならない。
2. 迅速な報告が、治療効果の向上につながる。

参考文献: 1)CUMITECH 血液培養検査ガイドライン 2)血流感染症診断のための重要な検査

※ プロカルシトニン(PCT):院内検査。Lab News Vol. 1参照