

院内研究大会

第14回院内医療マネジメント大会

敗血症を効率的に見出すための検査室での試み PCTおよび血算サイトグラムと血液像所見を用いて

検査部 前澤 圭亮 岡部ゆかり
高崎 将一 黒山 祥文
大畑 雅彦

I. はじめに

敗血症は、今日の医療において最も頻度の高い死亡原因である。SIRS (systemic inflammatory response syndrome: 全身性炎症反応症候群) の概念が定着し、救急領域のDIC (disseminated intravascular coagulation: 播種性血管内凝固症候群) 診断基準にもSIRSのポイントが採用され、敗血症に対するより迅速かつ正確な診断が重要不可欠となっている。今回は、PCT (procalcitonin: プロカルシトニン) と血液培養所見との関連性に加え、血算測定装置XE-2100のスキヤッタグラムパターンと塗抹標本上の好中球空胞数も加味しながら総合的に敗血症の診断をアプローチしたので報告する。

II. 対象および方法

当院外来および入院患者で、血液培養・PCT・血算および血液像が依頼された症例を対象とした。また血算測定時に出力されるXE-2100のスキヤッタグラムパターンから好中球領域幅を求めた。さらに好中球の空胞変性は、好中球100カウントし空胞数と2 μ m以上の巨大空胞を評価した。

III. 結果

PCTと血液培養陽性との関連性では、PCT<2.0ng/mlで血液培養陽性率が約30%、PCT \geq 2.0ng/mlで約60%と高率であった。グラム染色別では、グラム陽性菌のPCTは7.1 \pm 21.7ng/mlに比しグラム陰性菌のPCTは16.1 \pm 25.0ng/mlとグラム陰性菌で有意に高値であった (p<0.05)。血算測定装置XE-2100スキヤッタグラムパターンからの好中球領域幅の広がりに加え、SIRS項目のWBC (White Blood Cell: 白血球数) 数が<4,000 μ l又は>12,000 μ lで空胞 \geq 4% & 巨大空胞 \geq 1%を満たす症例の血液培養陽性率は91.3%と高率であった。また空胞 \geq 4%又は巨大空胞 \geq 1%の症例は55.6%、空胞<4%又は巨大空胞<1%の症例は20.6%であった。

IV. 結語

XE-2100スキヤッタグラムパターンの好中球領域の変化や好中球空胞数の増加は、効率的に敗血症を見出すため運用上有用と考えられた。またPCTの測定は、敗血症の診断補助においても重要と思われる。以上より検査室からの情報発信では、特に敗血症における総合的なアプローチとして臨床価値は高いと思われる。