

Lab News

血液培養陽性反応時における好中球空胞数と培養時間の関連

Lab News Vol.29, 30 で報告したように、敗血症症例と好中球の空胞変性の所見は関連し、重症度の評価にも重要です。今回、好中球空胞数と血液培養陽性時間の関連、さらに菌の増殖速度を数値化した Bact Index(B. I)と空胞数との関連を示します。B. Iとは、菌名別平均検出時間を分母、陽性反応時間を分子として算出し、1.0 以下の場合、増殖速度が速いと評価します。空胞数と培養時間は、図 1 に示すように負の相関を示しており、特に耐性菌 (ESBL,MRSA,PISP,BLNAR) で培養陽性時間が短く、空胞を多数認めました。菌名と空胞数の関連については、図 2 に示すように、klebsiella、proteus、B 群及び G 群 strept、耐性菌で空胞数が多い傾向がみられます。空胞数を 10 個以上認めた症例は、B. Iが 1.0 以下の症例が多いことに注目すべきと思われます。

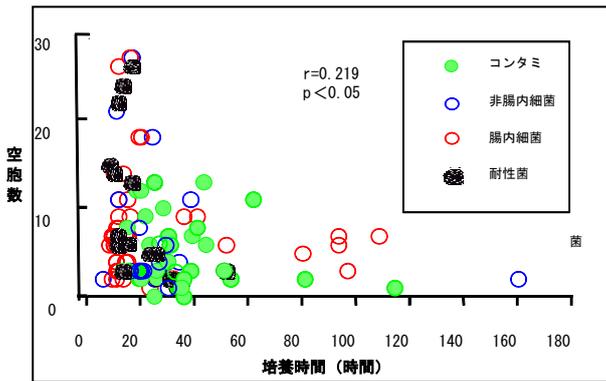


図 1 菌種別の空胞数と培養時間の関連

を分子として算出し、1.0 以下の場合、増殖速度が速いと評価します。空胞数と培養時間は、図 1 に示すように負の相関を示しており、特に耐性菌 (ESBL,MRSA,PISP,BLNAR) で培養陽性時間が短く、空胞を多数認めました。菌名と空胞数の関連については、図 2 に示すように、klebsiella、proteus、B 群及び G 群 strept、耐性菌で空胞数が多い傾向がみられます。空胞数を 10 個以上認めた症例は、B. Iが 1.0 以下の症例が多いことに注目すべきと思われます。

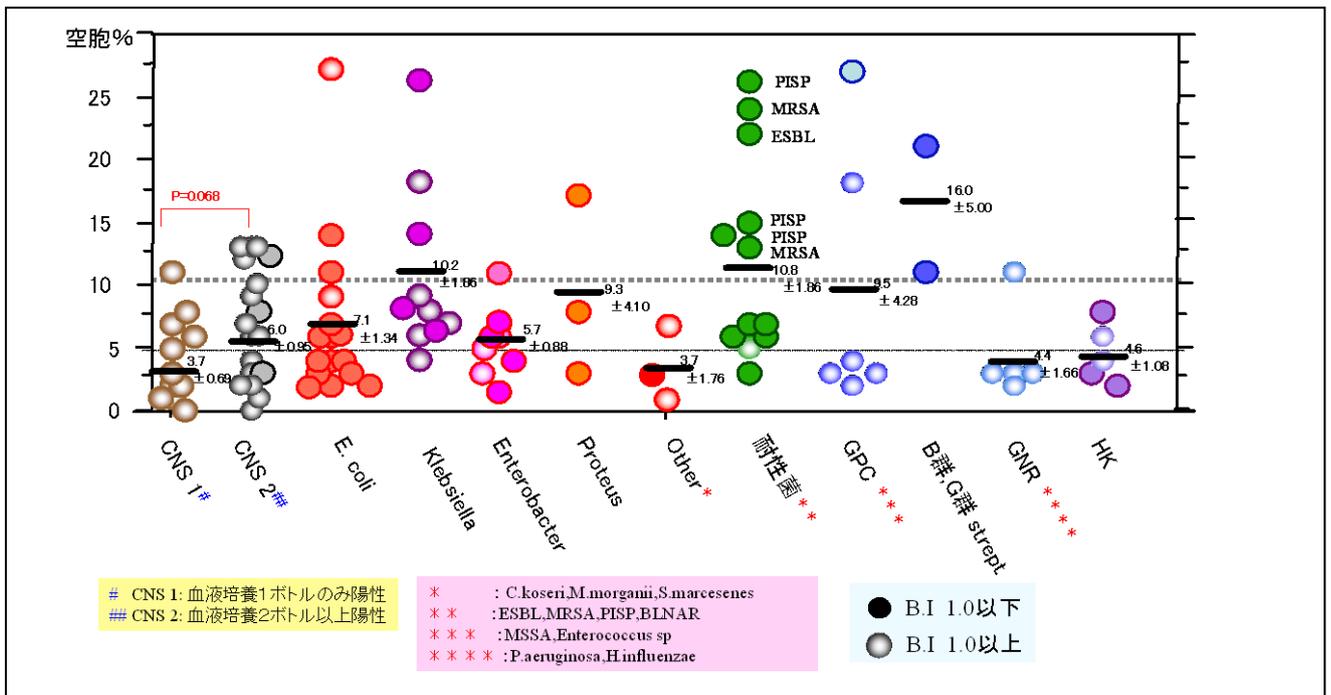


図 2 血液培養陽性菌と好中球空胞との関連

まとめ

- ① 空胞数と培養陽性時間には、負の相関が認められる。
- ② 耐性菌は、培養陽性時間が短く、空胞が多い。
- ③ 空胞数を 10 個以上認める症例は、B. Iが 1.0 以下で菌量や増殖速度が速いこと