



## カテーテル関連血流感染症について



今回はカテーテル関連血流感染症 (Catheter-Related Blood Stream Infection, CRBSI)に関する最近のガイドラインを取り上げます。本邦で最も一般的なガイドラインとしては、JAID/JSC感染症治療ガイド2023年版<sup>1)</sup>があります。その他、日本腫瘍学会から刊行されている発熱性好中球減少症 (FN) 診療ガイドライン改訂第2版<sup>2)</sup>にも一部記載があります。基本的には大きな変更はありませんが、他の知見も含め現在の情報をまとめます。

第一に診断について。JAID/JSC感染症治療ガイドでは、カテーテルから採取された血液培養、または抜去した際はカテーテル先端培養のいずれかから、少なくとも1つの経皮的に採取された血液培養と同一の菌が発育した場合とされており、FN診療ガイドライン<sup>3)</sup>でも、中心静脈カテーテル (CVC) 挿入患者がFNを発症した際はCVCと末梢血から各1セットの血液培養を採取することが推奨されています。また、**いずれのガイドラインでもカテーテルから採取された血液検体の方が末梢静脈から採取された血液検体よりも少なくとも2時間以上早く陽性になること (differential time to positivity (DTPまたはDTTP) > 2時間) が診断に有用**であるとされています。最近のドイツのガイドラインでもDTTPの診断の感度と特異度はともに72-100%、陰性的中率 (negative predictive value) は91-92%とされており、不必要にカテーテルを抜去することを避けるという意味でも有用性が示唆されています<sup>3)</sup>。ただし、カンジダや黄色ブドウ球菌敗血症ではこの基準では十分でない<sup>4)</sup>と近年報告されており注意が必要です<sup>3)</sup>。追記事項として、**黄色ブドウ球菌敗血症では心エコーを行うことが、カンジダ敗血症では眼内炎評価を行うことが推奨**されています<sup>1)</sup>。

第二に治療について。推定される起炎菌としてはCNS (MRCNSを含む)、黄色ブドウ球菌 (MRSAを含む)、カンジダ属、Enterococcus属、E. coli・Enterobacter・緑膿菌・クレブシエラ属などのグラム陰性桿菌があげられ、**Empiric therapyとしてVCMの投与が推奨**されているほか、全身状態不良や敗血症性ショック、好中球減少を伴う場合、CVCが大腿静脈に挿入されている場合、グラム陰性桿菌感染症のフォーカスがある場合などでは、**CFPMなどの追加が推奨**されています<sup>1)</sup>。

さらに、CVC留置が大腿静脈であるとき、TPN例、広域抗生剤の長期使用例、血液悪性腫瘍患者、臓器移植後患者、複数部位でカンジダ属を保菌している場合では、追加でMCFGなどの抗真菌剤でのカンジダ感染カバーが推奨されています<sup>1)</sup>。

**基本的には早期のカテーテル抜去が推奨**されますが、IDSAガイドラインではCNSが起炎菌の場合、CVC抜去は必須ではなく抗菌剤投与で経過を見ることも可能とされています<sup>4)</sup>。カテーテル関連血流感染症は起こさないように予防に努めることが最も重要ではありますが、発症が疑われた場合には適切に診断し、治療を考慮していけるよう取り組んでいきましょう。  
(血液内科 副部長 中根孝彦)

### 【抗菌薬の継続期間<sup>1)</sup>】※カテーテル抜去後からの日数

- CNS: 5-7日 (カテーテル温存の場合10-14日)
- 腸球菌・グラム陰性桿菌: 7-14日
- カンジダ属: 14日
- 黄色ブドウ球菌: 4週間<sup>※1,2</sup>

※1: 抗菌薬開始後48-96時間後の血液培養で陰性化確認後

※2: 糖尿病なし、免疫不全なし、血管内人工物なし、感染性心内膜炎なし、血栓性静脈炎なし、播種性病変なしの患者では2週間に短縮可能な可能性あり

### 参考文献:

- 1) JAID/JSC感染症治療ガイド2023
- 2) 発熱性好中球減少症 (FN) 診療ガイドライン (改訂第2版)
- 3) Annals of Hematology (2021) 100:239-259
- 4) Clin Infect Dis. (2011) 52:e56-93.

### 感染対策研修会のお知らせ

10月15日 (火) 17時15分より  
令和6年度第1回感染対策研修会を  
南棟3階大講堂にて開催します!



## アンチバイオグラムの活用～大腸菌～

先月号に引き続き、アンチバイオグラムのお話です。今回は尿路感染や胆道系感染の主な原因菌である大腸菌について、外来診療など経口薬で感染症治療する際の注意点をアンチバイオグラムを使いながら紹介します!

当院のアンチバイオグラム (下表)を確認すると大腸菌のキノロン系の感受性率は76.9%です。したがって**20-30%程度がキノロン耐性の大腸菌**となっており、**全国的にも大腸菌の30-40%程度がキノロン耐性化**となっています。そのため、大腸菌を想定して経口薬で治療しなければならない時に、キノロン系が選べにくい状況となっています。**ST合剤の感受性率は8割以上で良好であり、全国のデータ (J-SHIPE)を見るとCVA/AMPCも9割近く感受性があります。**

内部資料のため閲覧不可

このように、アンチバイオグラムを用いることで、より効果の高いと考えられる抗菌薬の選択が可能となります。抗菌薬の選択の際にはアンチバイオグラムもご活用ください。  
(感染管理室 松本芳樹)