

Burkholderia cepacia(B. cepacia)

～BSL レポート (感染症内科)～

0533589M 101 6 班 B 山本淳史

● 微生物学

B. cepacia・・・ブドウ糖非発酵グラム陰性好気性桿菌で農地など湿潤な土壤に存在する。

B. cepacia complex (Bcc) は 10 種の遺伝子型に分類されていたが、MLST 法で新たに 5 種が追加された。

● 病原性

Bcc の毒性の強さの理由は？

→その構造や特殊な蛋白により細胞内でも生き残ることが可能になっている。

- | | | |
|---|------------------|--|
| { | • 22-kDa adhesin | IL-8 の遊離を促し、上皮に損傷を与え上皮内への侵入を可能にする。 |
| | • cable pili | 上皮細胞に細胞毒性を持ち、カスパーゼを活性化しアポトーシスを起こす。 |
| | • ZmpB | 宿主の免疫グロブリンやトランスフェリンなどの免疫機構を破壊する。 |
| | • SodC | 外因性の O ₂ から菌を守り、マクロファージ内での生存を可能にする。 |
| | • LPS | 肺内の炎症性反応を刺激する LPS の中で最も強力である。 |

● 臨床像

壊死性肉芽腫性肺炎：慢性肉芽腫症の患者や嚢胞性線維症患者（CF 患者;cystic fibrosis 患者）において引き起こされる。進行が早く致命的。呼吸困難と敗血症を合併する（cepacia 症候群）。

肺移植後感染合併症：肺移植をして *B. cepacia* 遺伝子型Ⅲに感染した CF 患者では致命的な肺移植後感染合併症のリスクが 50%にもものぼる。そのため、CF 患者で肺移植を回避するケースもある。

院内感染症の起因菌：カテーテル関連感染症が最も多く、癌患者、透析患者などで報告されている。他に ICU で人工呼吸器を使つての広域抗菌薬（フルオロキノロン系、セファタジジムなど）による治療中の患者の肺炎などがある。

● 治療

- { 第 1 選択・・・ST 合剤（TMP-SMZ）、クロラムフェニコール、ミノサイクリン
他に単剤で感受性のあるもの・・・ウレイドペニシリン（ピペラシリンなど）、第 3 世代セフェム系、フルオロキノロン系

▶ 抗菌剤を組み合わせた治療の成功も報告されている。→メロペネム+シプロフロキサチン

* ST 合剤+βラクタム系は拮抗するため奏効しない。

* 最近ではドリペネムの有効性も発見された。

*参考文献：Mandell, Douglas, and Bennet's PRINCIPLES AND PRACTICE OF INFECTIOUS DISEASES seventh edition

ハリソン内科学 第 3 版

Common pulmonary infections in immunocompromised patients 2010UpToDate より