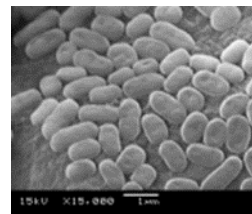


## 非病原性ときどき病原性（アシネトバクター）

<https://l-hospitalier.github.io>

2017. 6



【アシネトバクター】グラム陰性桿菌、通常はブドウ糖発酵（－）だが *A. baumannii* は有酸素下でブドウ糖を酸化的に代謝。乾燥に強い。菌外の DNA 片を自己の染色体に取り込む能力を持つ。世界中で肺炎桿菌、大腸菌の EBSL が、日本ではインフルエンザ菌の BLNAR が一般的なのは教科書<sup>\*1</sup>にあるが、*Acinetobacter* は日本で耐性菌が少ない（0.2%）。バウマン夫妻が研究したアシネトバクター・バウマニという複数形の名前を持つ菌は抗菌薬に対する（特にカルバペネム）耐性が多い。【疫学】*A. baumannii* はアウトブレイクや地域的流行を起こすのが明らかなので、他の非病原性菌とは異なった取り扱いが必要。*Acinetobacter* は自然環境中の野菜、土、水などに存在し、皮膚の常在菌でもある。*A. baumannii* の感染が死亡率の上昇に寄与しているかどうかは、もともと最重症の患者に感染することから研究の結果は一致を見ていない。それにもかかわらず感染管理の介入が必要な理由は、①1991～2 年ニューヨーク市のアウトブレイクでカルバペネム耐性菌の 80%以上を 2 種の株が占めた。2002 年イラク、アフガン両戦争で負傷した米、加の軍人の外傷後感染菌として高頻度を示した。②転院先の病院でカルバペネム耐性 *A. baumannii* のアウトブレイクが見られた。③オーストラリア、アジアで喫煙、閉塞性肺疾患、アル中、DM などの既往を持つ 45 歳以上の男性に *A. baumannii* 市中肺炎が頻発した、などである。厚生省の連絡事項にも医療機関から保健所への報告基準に多剤耐性 *A. baumannii* のアウトブレイクがある。厚生労働省院内感染対策サーベイランス（JANIS, 2008～9 年）で 498/507 医療機関（98.2%）でアシネトバクター属が検出され多剤耐性は 0.19～0.24% であった。【届け出】感染症法 5 類全数の「a. 薬剤耐性アシネトバクター」は法令用語<sup>\*2</sup>で医学用語では「b. 多剤耐性アシネトバクター」に相当すると考えられる。b. は一般にはカルバペネム、キノロン、アミノ配糖体の 3 系統耐性のもので、2 系統耐性以下のものは届け出不要だが感染制御は必要。*A. baumannii* はほぼ全ての株が OXA-51 カルバペネマーゼ遺伝子を持ち本来カルバペネム耐性。通常の検査室で *A. baumannii* を同定することは困難で 16S ribosome RNA の塩基配列を検査する。日本と異なり北米、欧州、韓国、中国、台湾では耐性株の頻度が高く、国際流行クローンと呼ばれるパス研推奨の MLST (Multilocus Sequence Typing) 解析で ST1 や ST2 株（メタロβラクタマーゼ産生は少ない）の場合

菌種	3 系統耐性 <sup>b</sup>	4 系統耐性 <sup>c</sup>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	676/6,489 (10%)	84/3,724 (2%)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1,201/1,987 (60%)	489/1,454 (34%)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	679/4,527 (15%)	223/3,029 (7%)

合はアウトブレイクが多い。下表は CDC のサーベイランス（NHSN, 2006～8 年）で *A. baumannii* の 3 系統耐性が 60% に達している<sup>\*3</sup>。【対策】*A. baumannii* 耐性株であっても毒素産が少ないため保菌者は無症状、海外の医療施設などからの帰国者などは保菌者とみなして個室管理なども考慮。*Acinetobacter* は本来環境菌であり脂質（皮脂）を好む、バイオフィルム産生能もあり乾燥にも強い、消毒薬にも強く環境から消滅しにくい。PC キーボードからの検出も報告され環境全体を清潔に保つのが重要か。

<sup>\*1</sup>ハリソン 5 版 p1043 <sup>\*2</sup>荒川宣親「多剤耐性 *Acinetobacter* 感染症の全例報告化の意義」モダンメディア 61(7):193-201,2015、届け出票はイミペナム、アミカシン、シプロフロキサシンの MIC または Kirby-Bauer 法の阻止円の大きさを確認するように記載。 <sup>\*3</sup> Kallen AJ, et al. Infect Control Hosp Epidemiol. 31:528-531,2010