

血液培養より嫌気性GPR *Actinobaculum schaalii* が検出された3症例

亀田総合病院 感染症・遺伝子検査室 戸口 明宏



Kameda Medical Center

はじめに

★ *Actinobaculum schaalii* は、**尿路感染症**を引き起こすことなどで報告されている。今回我々は、血液培養より *A. schaalii* が検出された3症例を経験したので報告する。



症 例 (Case1)

- ★ 80歳、女性
- ★ 関節リウマチでプレドニゾロン内服中。
糖尿病、左腎癌の既往あり。
- ★ 2009年4月16日に発熱、意識障害を主訴
に当院救急受診。入院時血液培養、尿培
養から *A. schaalii* が分離された。



症 例 (Case2)

★ 96歳、男性

★ 2010年3月発症の心原性脳梗塞にて当院入院。
4月12日に泌尿器科にコンサルトし、膀胱鏡にて膀胱癌の可能性が示唆され、その後夕方に発熱、悪寒戦慄を認め、同日の血液培養、尿培養から *A. schaalii* が分離された



症 例 (Case3)

- ★ 83歳、女性
- ★ 2010年11月4日に40 の発熱、頻呼吸で
当院救急受診。
誤嚥性肺炎として治療が開始された。
- ★ 同日の血液培養のみ *A. schaalii* が分離
された。



培養結果 (Case1)

【尿培】 (2009/4/16 採取)

GNR (1+)

GPR (1+)

白血球 (1+)

培養結果 10

K. pneumoniae (3+)

E. coli (3+)

A. schaalii (3+)

【血培】 (2009/4/16 採取)

GNR (陽性)

GPR (陽性)

培養結果

K. pneumoniae

E. coli

A. schaalii



培養結果 (Case2)

【尿培】 (2010/4/12 採取)

GPC (2+) 貪食 (1+)
GNR (2+)
白血球 (1+)

培養結果 10

B. fragilis (3+)
Fusobacterium sp. (3+)
A. schaalii (3+)
Peptostreptococcus sp. (3+)

【血培】 (2010/4/12 採取)

GNR (陽性)
GPR (陽性)

培養結果

B. fragilis
A. schaalii



培養結果 (Case3)

【尿培】(2010/11/4 採取)

陰性

【痰培】(2010/11/4 採取)

Gram所見

Geckler: 3

GPC:(4+) GPR:(1+)

GNR:(1+) WBC:(4+)

扁平上皮:(2+) 貪食所見なし

培養結果

Enterobacter cloacae (2+)

Escherichia coli (2+)

Normal flora

【血培】(2010/11/4 採取)

GNR (陽性)

GPR (陽性)

培養結果

A. schaalii

Campylobacter ureolyticus



微生物学的検査



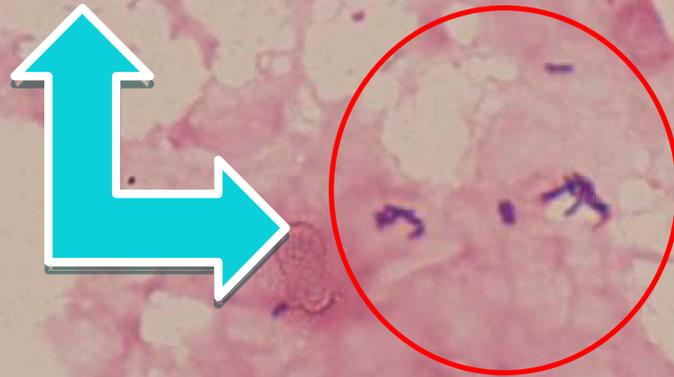
A. schaalii

- ★ 血液培養 (BACTEC FX/BD) にて嫌気ボトルより平均して1日～3日培養で陽転
- ★ グラム染色所見にてCoryneformのGPRが観察された。



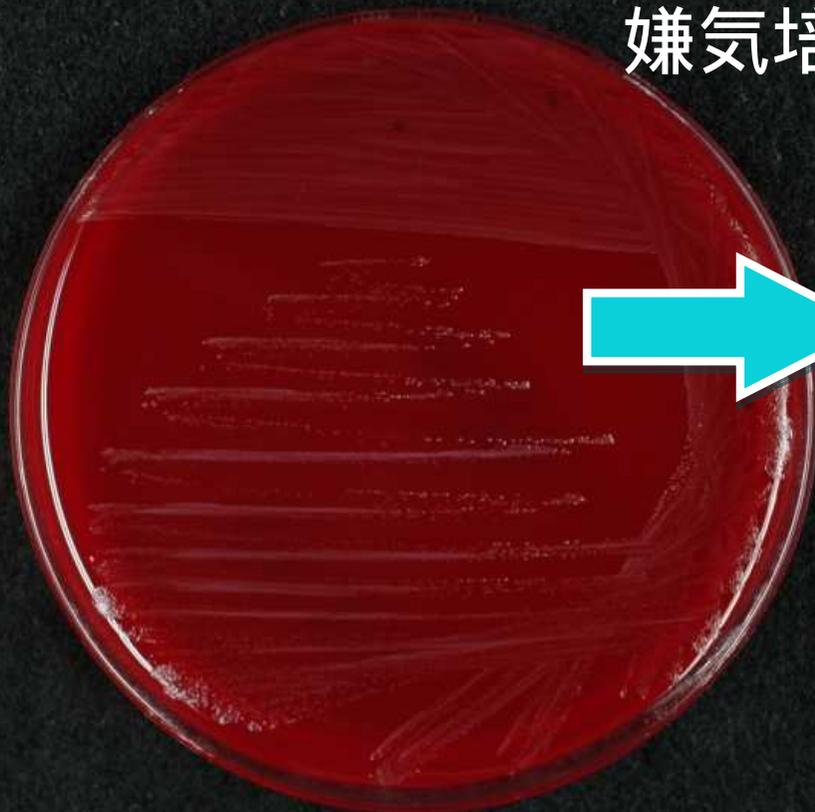
血液培養(グラム染色)

嫌気性GPR *Actinobaculum schaalii*



嫌気性GPR *Actinobaculum schaalii*

アネロコロンビ`アウサキ`血液寒天培地
嫌気培養2日目



直径1mm前後のやや隆起した光沢のある灰白色集落



Kameda Medical Center

微生物・遺伝子学的検査

- ★ api20A (シスメックス) で3株とも同定を試みたが同定不能。
- ★ 16S rRNA塩基配列解析の結果、嫌気性GPR *Actinobaculum schaalii* と同定された。



まとめ①

- ★ Case1、2では、尿路性敗血症であった。通常、嫌気培養を行わない尿から本菌を検出する事は困難である。
- ★ 他の報告からも尿路系での検出例が多いが、Case3は臨床的に誤嚥性肺炎であった。血液培養を行わず、喀痰培養のみでは検出不可能であった可能性が高い。
- ★ 3症例とも血液培養が2セット実施されたことにより、起炎菌検出に繋がった。



まとめ②

- ★ 本菌は、皮膚と粘膜の正常細菌叢と類似していることで、汚染菌として扱われる事が多い。
- ★ 尿培養や嫌気ボトルからグラム染色所見にて CoryneformのGPRが観察された場合、本菌も念頭におく必要がある。本菌での報告は、希少であり今後とも血液培養から分離される菌について臨床所見、患者情報などを注意深く観察し検討を重ねていきたい。



EMERGING INFECTIOUS DISEASES®

ISSN: 1080-6059

Journal Contents

- > [Home](#)
- > [Expedited](#)
- > [Current Issue](#)
- > [Ahead of Print](#)
- > [Past Issues](#)
- > [Announcements](#)

General Information

- > [About Us](#)
- > [Instructions to Authors](#)
- > [Submit Manuscript](#)
- > [Subscribe](#)
- > [Contact Us](#)

[EID Journal Home](#) > [Volume 16, Number 1—January 2010](#)

Volume 16, Number 1—January 2010

Research

Actinobaculum schaalii, a Common Uropathogen in Elderly Patients, Denmark

Steffen Bank, Anders Jensen, Thomas M. Hansen, Karen M. Søby, and Jørgen Prag

Author affiliations: Viborg Hospital, Viborg, Denmark (S. Bank, T.M. Hansen, K.M. Søby, J. Prag); and Aarhus University, Aarhus, Denmark (A. Jensen)

- [Email this page](#)
- [Printer-friendly version](#)
- [Download this article as PDF](#)

Article Contents

- > [Materials and Methods](#)
- > [Results](#)
- > [Discussion](#)
- > [Acknowledgment](#)
- > [References](#)
- > [Table 1](#)
- > [Table 2](#)
- > [Table 3](#)

尿路感染と敗血症を惹き起こす。尿路感染は培養で確認することは困難。デンマークのヴィボルグで、177名の入院患者、75名の外来患者のうち60歳以上の22%に存在した。トリメプリム、シプロフロキサシンに耐性



Kameda Medical Center

Ten Cases of *Actinobaculum schaalii* Infection: Clinical Relevance, Bacterial Identification, and Antibiotic Susceptibility

Mark Reinhard,^{1*} Jørgen Prag,¹ Michael Kemp,³ Keld Andresen,³ Belinda Klemmensen,²
Niels Højlyng,⁴ Susan Hildebrand Sørensen,⁵ and Jens Jørgen Christensen³

Department of Clinical Microbiology, Viborg Hospital, Viborg,¹ Department of Clinical Microbiology, Odense Hospital, Odense,² Unit of Clinical Microbiology, Department of Bacteriology, Mycology and Parasitology, Statens Serum Institut, Copenhagen,³ and Departments of Medicine⁴ and Surgery,⁵ Roskilde Hospital, Roskilde, Denmark

Received 15 July 2005/Accepted 19 July 2005

Nine of 10 strains of *Actinobaculum schaalii* caused urinary tract infections in predisposed individuals. Identification included 16S rRNA gene sequence analysis and use of the API Coryne and Rapid ID32A test systems. *A. schaalii* is easily overlooked due to its slow growth in ambient air and its resemblance to the normal bacterial flora on skin and mucosa.

10例の*Actinobaculum schaalii* 感染症のうち9例が尿路感染
ゲンタマイシン、シプロフロキサシン、ST合剤に耐性
API CORYNEなどのDatabaseに記載がない。
Catalase (-), Oxidase (-)



秋田県立大学生物資源科学部
バイオテクノロジーセンター

16S rRNAシーケンスは、同定したい菌株が16S rRNAを増幅させ、以下に外注すると、シーケンスデータがえられます。

公立大学法人秋田県立大学 地域連携・研究推進センター
生物資源科学部バイオテクノロジーセンター



Kameda Medical Center

ご清聴ありがとうございました

