



報道機関 各位

平成30年10月2日
新潟大学

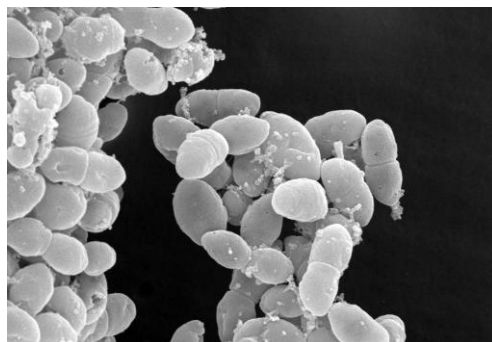
肺炎球菌の8割以上が薬剤耐性に -新潟大学院生らが報告-

本学大学院医歯学総合研究科(歯学系院生)の永井康介 歯科医師(米国留学中)と同研究科 土門久哲^{ひさのり} 助教・寺尾豊 教授が、新潟市西区しおかぜ医院の木村 征^{おさむ} 医師と共同研究を行い、市中肺炎球菌の8割以上がマクロライド系抗生物質に耐性であることを明らかにしました。

同成果は、国際科学雑誌の Journal of Infection and Chemotherapy に、2018年8月31日受理され、9月30日電子版が公開されました。

【本研究成果のポイント】

- ・市中において日常生活を過ごす人達にも、抗生物質が効かない肺炎球菌が広く流布している。
- ・市中肺炎球菌の82%がマクロライド系抗生物質に耐性であった。
- ・市中肺炎球菌の38%がペニシリン系抗生物質に耐性であった。
- ・市中からは、多剤耐性化した肺炎球菌も分離された。



肺炎球菌の電子顕微鏡像

I. 研究の背景

肺炎球菌は、高齢者らに肺炎を起こすほか、小児らに中耳炎を引き起こします。以前は、抗生物質がよく奏効していました。しかし抗生物質の頻用が一因となり、年々、抗生物質が効きにくい耐性菌が増えています。さらに近年、我が国では肺炎による毎年の死亡者数が10万を超え、死因の第3位になりました。肺炎による死亡率は高齢者ほど高く、肺炎による死亡者の95%を65歳以上が占めます。高齢社会を迎えた今日では、肺炎の主たる原因菌の肺炎球菌について、薬剤耐性を正しく理解し、その対策を講じることは重要な課題となっています。

II. 研究の概要と成果

2014～2017年に、新潟市の中耳炎患者から分離された2,608株の肺炎球菌のうち、82%がマクロライド系抗生物質の効かない耐性菌と判明しました。これまでは、大規模病院の入院患者らに耐性菌が増加していると理解されていました。本研究では、市中において日常生活を過ごす人達にも、マクロライド系抗生物質が効かない耐性肺炎球菌が広く流布していることを示しました。さらに、38%はペニシリン耐性菌であること、そして両方の抗生物質が効かない菌やニューキノロン系抗生物質にも耐性な多剤耐性菌までが市中に分布していることを報告しました。



Ⅲ. 今後の展開

日本政府は、抗生物質の使用削減を含めた「AMR(薬剤耐性)アクションプラン」を制定しています。特に、経口マクロライド系抗生物質は国内使用量が多く、政府は 2020 年迄にその使用量を半減させる目標を掲げています。本成果は、マクロライド系抗生物質の使用制限の必要性を科学的に証明した研究となっています。同研究グループは、抗生物質に頼らない新規治療法や予防法の開発を進める一方で、AMR の知識を啓発する活動も展開しています(寺尾教授は、第 1 回 AMR 対策普及啓発活動表彰を 2017 年 6 月に内閣官房/文科省/厚労省/農水省から受賞)。

Ⅳ. 研究成果の公表

本研究成果は、国際学術誌「Journal of Infection and Chemotherapy」に、2018 年 8 月 31 日受理され、9 月 30 日に電子版がオンライン公開されました(冊子体刊行日時:未定)。

論文タイトル: Antimicrobial susceptibility of *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, and *Moraxella catarrhalis* clinical isolates from children with acute otitis media in Japan from 2014 to 2017.

論文電子版リンク: <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2018.08.018>

論文 DOI information: 10.1016/j.jiac.2018.08.018

【本件に関するお問い合わせ先】

新潟大学 大学院医歯学総合研究科(歯学系)
微生物感染症学分野
教授 寺尾 豊
E-mail: terao@dent.niigata-u.ac.jp