

第52回 日本マイコプラズマ学会学術集会

2025

5/24 (土) 12:00~12:50

倉敷市芸文館 1Fアイシアター

周産期医療現場における マイコプラズマ感染症

座長

大石 智洋 先生

川崎医科大学 臨床感染症学教室 主任教授

演者

柳原 格 先生

地方独立行政法人 大阪府立病院機構

大阪母子医療センター 研究所 免疫部門 部長

共催

第52回日本マイコプラズマ学会学術集会

株式会社 シノテスト

周産期医療現場におけるマイコプラズマ感染症

大阪母子医療センター 柳原格 先生

ヒト泌尿生殖器からは *Mycoplasma genitalium*、*Mycoplasma hominis*、*Ureaplasma* spp. などのマイコプラズマが分離される。*M. genitalium* は非淋菌性尿道炎、*Ureaplasma* や *M. hominis* は妊婦における子宮内感染の原因となる。また、*M. hominis* は、当センターでは帝王切開後の手術部位感染（SSI）原因菌として時折分離される。泌尿生殖器マイコプラズマは、一般的な細菌検査室では検出が困難である。

早産児は未熟で産まれる為、呼吸器、神経系、消化管などに不可逆的かつ永続的な障害を伴うことがある。世界の5歳未満の子供の死亡原因の第1位は「早産」で年間90万人の子供が死亡している（WHO）。また、我が国の早産率はおよそ6%（年間4万人）で、新生児、並びに乳児の死亡原因の第2位は「周産期に特異的な呼吸障害及び心血管障害」である。早産の抑止は周産期医療における最大の課題である。

NHO 佐賀病院との共同研究では早産期前期破水患者羊水における *Ureaplasma* spp. の培養検出頻度は 32/52(62%)、*M. hominis* については 3/52(5.8%) であった。一方、当センターでの羊水検査（染色体検査目的も含む）では、PCR による病原体検出率は *Ureaplasma* spp. は 15.4%(14/91)、*M. genitalium* は 2.2%(2/91)、*M. hominis* は 0%(0/91) であった。ヒトウレアプラズマには *Ureaplasma parvum*、*U. urealyticum* の2菌種が存在するが、周産期検体では *Ureaplasma parvum* が全体の 3/4 と頻度が高い。妊婦に投与可能な抗菌薬が限られる中、薬剤耐性の問題を考えていかなければならない。

Ureaplasma spp. は、ウレアーゼによって尿素をアンモニアと炭酸ガスに分解する。肺や腎移植患者では、*Ureaplasma* spp. による致死的な高アンモニア血症を引き起こす。*Ureaplasma* spp. の外膜リポタンパク質の multiple banded antigen (MBA) は、C 末端のシステインがジアシル化されており、TLR2 を介して炎症反応を誘導する。MBA 由来の合成リポペプチド UPM-1 は妊娠マウスの早産や、胎仔死亡を起こす。また、我々が見つけたウレアプラズマ空胞化因子 (UpVF) は、感染宿主細胞の感染細胞の ER ストレスからアポトーシスに至る経路を遮断し、感染細胞の長期的な生存を可能にした。

難培養性の泌尿生殖器マイコプラズマの臨床像や、今後の課題などについて概説する。