

| | | | |
|------------------|--|----------------|------|
| 講座名（専門科目名） | 細胞認識機構学 | 招 へ い 准 教 授 | 柳原 格 |
| 学生への指導方針 | これまでの研究背景には特にこだわらないが、周産期・小児医療に役立つ研究を行う。 | | |
| 学生に対する要望 | 健やかなる次世代の育成を目指し、熱く研究に取り組む姿勢を持つ者 | | |
| 問 合 せ 先 | (Tel) 0725-56-1220 (Email) itaruy@wch.opho.jp | 担 当 者 | 柳原 格 |
| その他出願にあたっての注意事項等 | 出願前に E メール等で連絡を取ること。下記も参照の事 https://www.wch.opho.jp/research/developmental/index.html | | |

(以下教室紹介)

| 研 究 内 容 | | |
|--|--|---|
| <p>1. 流早産の研究</p> <p>日本の早産率はおよそ6%であり、早産児は呼吸器・神経系などに不可逆的な障害を残すことがある。早産対策は周産期医療分野では最重要課題の一つである。我々は、これまで我が国で最も頻度の高い流早産菌を同定し、流早産に至るメカニズムを解析してきた。また、WHOのPreterm International Collaborativeなど国際的な活動への参加や、感染症による妊婦死亡に関して厚労省に健康危険情報を通報するなど、当該医療分野を研究の面から支えてきた。</p> <p>2. 病原細菌の研究</p> <p>早産で生まれた赤ちゃんや、母体から分離された細菌を用いた病態解明を主として行っている。健常人には、さして強い病原性を発揮しない細菌の中に、妊娠期に特徴的に胎内感染を引き起こす病原細菌が存在する。我々が注目するウレアプラズマというマイコプラズマ科細菌においては、1)外膜リポタンパクが流早産を引き起こす炎症反応を誘導すること、2)細胞内に侵入することで宿主の免疫系を回避する事、3)細胞内においてオートファジーを逃れて次の細胞に感染拡大することなどを発見した。研究手技としては、超高感度顕微鏡を用いた解析や、細胞生物学・分子生物学的手法を用いた宿主細胞と病原菌との相互作用の解析、タンパク質構造学的手法を用いた病原因子の原子レベルでの解析などを行っている。</p> <p>是非、研究室(大阪母子医療センター研究所免疫部門)見学を！</p> | | |
| 著 者 | 研 究 業 績 | 掲載雑誌・巻・号・頁等 |
| Wu HN, et al. | Type II restriction modification system in <i>Ureaplasma parvum</i> OMC-P162 strain. | <i>PloS One</i> , 2018,13, e0205328. |
| Higashisaka K, et al. | Neutrophil Depletion Exacerbates Pregnancy Complications, Including Placental Damage, Induced by Silica Nanoparticles in Mice. | <i>Front Immunol</i> , 2018,9;1850 |
| Namba F, et al. | Human thioredoxin-1 attenuates the rate of lipopolysaccharide-induced preterm delivery in mice in association with its anti-inflammatory effect. | <i>Pediatr Res</i> . 2016;80(3):433-9 |
| Wakimoto T, et al. | Hydroxylated fullerene: a potential antiinflammatory and antioxidant agent for preventing mouse preterm birth. | <i>Am J Obstet Gynecol</i> . 2015 ;213(5):708.e1-9. |
| Sakamoto S, et al. | E2A and CBP/p300 act in synergy to promote chromatin accessibility of the immunoglobulin κ locus. | <i>J Immunol</i> . 2012;188(11):5547-60 |
| Yamashita K, et al. | Silica and titanium dioxide nanoparticles cause pregnancy complications in mice. | <i>Nat Nanotechnol</i> . 2011;6(5):321-8 |