

第 62 回 日本周産期・新生児学会学術集会

シンポジウム 6

パシフィコ横浜 2026/7/12-14

子宮内細菌叢を標的とした流産への新しいアプローチ

Targeting the Endometrial Microbiota: A Novel Approach to Miscarriage Prevention

門上 大祐¹、中岡 義晴¹、森本 義晴²

¹ 医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

² 医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

近年、子宮内細菌叢が着床および妊娠初期転帰と関連する因子として注目されている。子宮内細菌叢で *Lactobacillus* が 90%以上を占める状態 (*Lactobacillus*-dominated: LD) と、90%未満の状態 (*non-Lactobacillus*-dominated: NLD) の ART 成績を比較した 25 研究 (約 8,500 例) のレビューでは、LD 群は NLD 群に比べ、着床率 (60.7% vs 23.1%)、臨床妊娠率 (70.6% vs 33.3%)、生児獲得率 (58.8% vs 6.7%) が高いことが示されている。さらに、5,064 例を対象としたメタ解析では、流産群では対照群より *Lactobacillus* の相対存在率が低いことを報告している (SMD -0.56, 95% CI -0.82 ~ -0.29, $p < 0.01$)。また、NLD 群の中でも特定菌の増加が独立したリスクと関連することも知られており、例えば *Ureaplasma* の相対存在率が高い症例は染色体正常流産の独立危険因子とされ (OR 24.2, 95% CI 1.55-377)、*Fusobacterium* 検出例では累積生児獲得率が低下する (調整後 OR 0.035, 95% CI 0.002-0.679) ことが報告されている。このような子宮内細菌叢で *Lactobacillus* が減少した状態、つまり子宮内 dysbiosis では IL-1 β 、IL-6、IL-17 の上昇、IL-10、IGF-1 の低下、活性化 T 細胞および NK 細胞の増加が報告されている。この変化は脱落膜化過程に影響するのみならず、子宮内膜の血管リモデリングに関与する可能性が示唆されており、胎盤形成および胎児母体循環の確立が障害を介した、妊娠初期流産の一因となりうる可能性が考えられている。

本講演では、これらの臨床データおよび免疫学的所見を整理し、子宮内細菌叢と着床障害・不育症との関連を検討する。さらに、単一胚盤胞移植症例における自施設データを提示し、子宮内細菌叢プロファイルと妊娠転帰との関連を解析するとともに、細菌叢評価を着床障害および不育症診療にどのように位置づけるべきかを議論する。