

Reproductive microbiota in humans: characterization and role in infertility

Rebecca Poole, Dallas Soffa, Kyle Hickman, Olivia Ognibene and Matthew Stuehr

Department of Animal Science, Texas A&M University, College Station, TX, USA

Microbiota reprodutiva em humanos: caracterização e papel na infertilidade

Dr. Poole et al. estudaram a microbiota vaginal (MV) em 22 mulheres (15 inférteis, 7 férteis). Na comparação, observou-se que as férteis apresentaram maior abundância relativa de *Lactobacillus* spp. (42,32%) em comparação às inférteis (31,54%). Por outro lado, a distribuição do CST tipo IV foi mais frequente entre as mulheres inférteis (29,75%) do que entre as férteis (21,61%). Dentro do CST IVA, *Prevotella* spp. representou 95,18% da microbiota das mulheres inférteis, contra 69,77% entre as férteis. Essa alta prevalência sugere uma possível associação com ambientes vaginais desfavoráveis à fertilidade. Espécies como *Oscillospira* spp., *Kitasatospora* spp., *Lactobacillus farciminis*, *L. japonicus* e *Staphylococcus aureus* foram significativamente mais abundantes entre as mulheres férteis. *Oscillospira* spp., em especial, foi destacado por apresentar potencial probiótico benéfico à saúde vaginal (0,004 x 0,041).

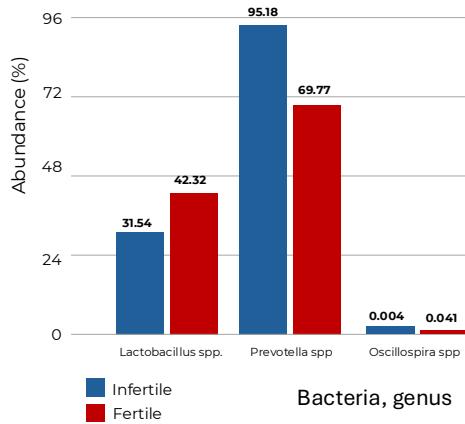


Figura 1 - Comparação entre *Lactobacillus* spp., *Prevotella* spp. (dentro do CST IVA) e *Oscillospira* spp. em mulheres férteis e inférteis

Comentário: Os autores concluem que há diferenças significativas na composição da microbiota vaginal entre mulheres férteis e inférteis, com destaque para a maior prevalência de CST IVA e de *Prevotella* spp. nas inférteis. Esses achados sugerem que a disbiose, especialmente a predominância de bactérias anaeróbias, poderia impactar negativamente a fertilidade feminina. Por outro lado, a presença de *Oscillospira* spp. em mulheres férteis, poderia indicar um perfil microbiológico saudável. Embora o estudo não tenha avaliado diretamente a qualidade do sêmen, a literatura indica que *Prevotella* spp. poderia afetar negativamente parâmetros espermáticos (Adriana B Campaner, MD, PhD)