



Анатолий Петрович Годовалов, AGodovalov@gmail.com

Среди бактериальных метаболитов особое место занимают полиамины – путресцин и кадаверин, участвующие в регуляции жизнедеятельности как отдельных клеток, так и всего микробного сообщества в целом [Gevrekci A.Ö. et al., 2017], в состав которого входят микроорганизмы, продуцирующие полиамины.

Материалы и методы. Использовали образцы, полученные из заднего свода влагалища с помощью мерной ложки Фолькмана от 15 женщин, и пробы эякулята от 15 мужчин – их половых партнеров – при бесплодном браке.

Метагеномное секвенирование 16S рРНК осуществляли на платформе Illumina MiSeq, с использованием набора MiSeq Reagent Kits v3 (600-Cycle Kit). Биоинформационный анализ полученных данных проводили с помощью сервера MG-RAST [Kent W.J., 2002].

Концентрацию полиаминов определяли методом тонкослойной хроматографии [Ткаченко А.Г. и соавт., 2022].

Результаты. При корреляционном анализе установлена прямая связь между содержанием энтеробактерий и концентрацией путресцина ($r=0,55$) и кадаверина ($r=0,62$) в спермальной жидкости. Представленность нейссерий в эякуляте была минимальной и не коррелировала с уровнем полиаминов. В цервика-вагинальном содержимом энтеробактерий было существенно меньше, чем в эякуляте, а их доля не коррелировала с уровнем путресцина и кадаверина. Доля основного комменсала вагинального биотопа – лактобактерий прямо коррелировала как с уровнем путресцина ($r=0,36$), так и кадаверина ($r=0,41$). Удельный вес представителей отряда *Pseudomonadales* в составе бактериального сообщества, как у женщин, так и у мужчин, обратно коррелировал с уровнем бактериальных полиаминов.

Заключение. Микроорганизмы-продуценты кадаверина и путресцина имеют большие адаптационные возможности при колонизации генитального тракта человека.

