



СОСТОЯНИЕ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ НОСА ПРИ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ

Мельник А. М., Воронов А. В., Дворянчиков В. В., Исаченко В. С., Ачба Р. Р.

ФГКВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» Минобороны России,
194044, Санкт-Петербург, Россия
(Начальник каф. отоларингологии – проф. В. В. Дворянчиков)

THE CONDITION OF NASAL CAVITY MICROFLORA IN POLYPOUS RHINOSINUSITIS

Mel'nik A. M., Voronov A. V., Dvoryanchikov V. V., Isachenko V. S., Achba R. R.

Federal State Military Educational Institution of Higher Vocational Education "Military Medical Academy
named after S. M. Kirov" of the Russian Defence Ministry, Saint Petersburg, Russia

Хронический полипозный риносинусит является в настоящее время одним из распространенных заболеваний. Так, показатель обращаемости по поводу полипозных риносинуситов составляет от 3,7 до 5,8 на 10 000 человек.

В силу ряда причин исследование микробиоты полости носа классическими бактериологическими методами в условиях клинической бактериологической лаборатории сильно затруднено или полностью невозможно. Возникает необходимость внедрения новых экспресс-методов диагностики инфекционно-го статуса пациента.

Таковым можно считать метод масс-спектрометрии микробных маркеров (МСММ), позволяющий в ускоренном режиме, минуя стадию культивирования и тестовых ферментаций, определить спектр доминирующих микроорганизмов (более 10^4 клеток в пробе) по молекулярным маркерам – клеточным высшим жирным кислотам, альдегидам и стеринам.

Цель работы: изучение спектра микрофлоры полости носа у пациентов с полипозным риносинуситом методом газохроматографического масс-спектрометрического детектирования молекулярных маркеров бактерий.

По результатам анализа микробного сообщества пациентов ($n = 35$) по сравнению со здоровыми донорами ($n = 10$) обнаружено систематическое клинически значимое (более чем в 10 раз по сравнению с нормой) увеличение количества бактерий преимущественно двух таксонов, а именно анаэробных видов *Eubacterium/Clostridium*, *Propionibacterium freundenreihii/Cl. Subterminale*, вирусов герпеса и других микроорганизмов. Увеличение представительства условно-патогенных бактерий семейства *Enterobacteriaceae* на слизистой оболочке носа при ПРС свидетельствует о дисбиотическом изменении и их несомненной роли в развитии воспалительного процесса. Одновременно замечено устойчивое угнетение роста лактобактерий.

Концентрация маркеров другой группы микроорганизмов не превышает в среднем уровень колонизации слизистой оболочки зева у доноров. К ним относятся представители родов *Staphylococcus*, *Lactobacillus*, *Streptococcus*, коринебактерии, *Pseudonocardia*, *Stenothrophomonas* и другие. Микроскопические грибы (не кандиды) – плесневые, дерматофиты и другие – оказываются в дефиците у пациентов.

Учитывая данные МСММ, полученные в этой работе, можно предположить, что доминанты инфекции – клостридии, эубактерии, другие анаэробы – оказываются невосприимчивыми к назначенным препаратам. Напротив, угнетение минорной составляющей инфекции – стафилококки, стрептококки, непатогенные нейссерии – стимулировало конкурентное развитие некультивируемой, основной группы микробных агентов.

Проведенная оценка микрофлоры пациентов с полипозным риносинуситом показала широкий диапазон аэробных и анаэробных микроорганизмов, общее количество которых превышает норму, принятую для здоровых людей средней полосы России. Следовательно, метод газовой хроматографии – масс-спектрометрии – позволяет изучить видовой состав микроорганизмов, населяющих микробиоценозы человека различных биосубстратов.

Ключевые слова: полипозный риносинусит, микрофлора, масс-спектрометрия.

Библиография: 9 источников.

Nowadays chronic polypous rhinosinusitis is one of the common diseases. Thus, the index of medical aid appealability for polypous rhinosinusitises constitutes 3.7 through 5.8 per 10,000 people.