**Оценка эффективности противомикробного действия комбинации тербинафина и бензоилпероксида на ассоциацию *Candida albicans* И *Staphylococcus aureus***

Е. В. Кочнева, к.м.н.

Харьковский национальный медицинский университет, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии. Харьков. Украина

Гнойно-воспалительные заболевания, этиологическими возбудителями которых являются ассоциация микроорганизмов *Candida albicans* и *Staphylococcus* *aureus* остаются актуальным вопросом для изучения исследователей разных стран. Большинство этих инфекций сопровождается хроническим течением и неэффективностью антимикробной терапии. Одной из причин этого является способность ассоциации *C. аlbicans* и *S. аureus* образовывать биопленки, тем самым увеличивая свой патогенный потенциал.

Целью данной работы было определение способности к формированию биопленок клинических и референтных штаммов *С. аlbicans* и *S. аureus*, а также изучение противомикробного действия комбинации тербинафина и бензоилпероксида относительно этой ассоциации в опытах in vitro.

Материалы и методы. В ходе работы было исследовано 55 штаммов *S. аureus* и 10 штаммов *C. аlbicans*, выделенных от больных с гнойно-воспалительными заболеваниями кожи. В качестве контроля использовали референтные штаммы. Способность микроорганизмов к формированию биопленок определяли в пластиковых планшетах для иммуно-ферментного анализа. Результаты оценивали по оптической плотности и количеству колониеобразующих единиц (КОЕ) в 1 мл биомассы. Показатели выражали в единицах оптической плотности (ед. ОП.) Минимальную подавляющую концентрацию (МПК) противомикробных препаратов определяли методом серийных разведений.

Результаты исследования. Данные проведенного исследования показали, что способность к формированию биопленок у клинических штаммов была выше, чем у референтных. Наибольшие показатели средней оптической плотности отмечались у ассоциации клинических штаммов *С. albicans* и *S. аureus* – (1,0892±0,007) ед. ОП., у референтных штаммов эти значения были на уровне (0,0776±0,004) ед. ОП.

Установлено, что комбинация на основе антимикотической субстанции тербинафина и антисептика бензоилпероксида имеет высокую антимикробную активность в отношении планктонных клеток ассоциации *С.* *аlbicans* + *S. аureus*, МПК составила – (1,3±0,09) мкг/мл. Также, данная комбинация (при увеличении концентрации в 10 раз) эффективна в отношении биопленок ассоциации *С. аlbicans* + *S. аureus* – количество КОЕ снижалось в 2 раза.

Выводы. В ходе исследования было доказано, что комбинация на основе антимикотической субстанции тербинафина и антисептика бензоилпероксида действует в отношении не только планктонных форм ассоциации *С. аlbicans* + *S. аureus*, но и влияет на микроорганизмы мобилизованные в биопленках.