

РЕФЕРАТ

УДК 576.851.2

С. Т. ПОСТОЯН, С. М. ГРИГОРЯН

К ВОПРОСУ О СВОЙСТВАХ БАКТЕРИОЦИНОВ
ПАТОГЕННЫХ И НЕПАТОГЕННЫХ СТАФИЛОКОККОВ

В настоящее время внимание исследователей привлекает вопрос о бактериоциногенных свойствах стафилококков, расцениваемых как проявление внутривидового и межвидового антагонизма бактерий.

В представленной работе приведены результаты изучения различных сторон бактериоциногении патогенных и непатогенных стафилококков.

Исследования проводились на 46 патогенных и 22 непатогенных стафилоциногенных штаммах, у которых определялись скорость диффузии и устойчивость в агаре, способность проникать через целлофановую мембрану, чувствительность к температурным воздействиям и протеолитическим ферментам, постоянство признака стафилоциногении, спектр действия стафилоцинов по отношению к культурам, выделенным в разных географических поясах, диапазон чувствительности к стафилоциногенным штаммам. Кроме того, было проведено сопоставление фаготипов и стафилоцинотипов. Стафилоцины 28 культур были устойчивы в течение 3—5 суток, а остальных 40 культур—в течение 1—2 суток. У отдельных культур активность продуцирования стафилоцинов постепенно возрастала.

Весьма наглядными были опыты по определению способности стафилоцинов проникать через целлофановую мембрану. Этим признаком обладали 32 штамма из 68.

При действии температур 60, 80 и 100°C активность штаммов полностью не терялась, но несколько снижалась.

Трипсин в концентрации 0,25 мг/мл при экспозиции в течение 15 мин не оказывал ингибирующего действия на стафилоцины. Замечена особенность в действии стафилоцинов на стафилококки, выделенных в разных географических поясах.

Стафилококки, найденные в том же поясе, что и стафилоциногенный штамм, были чувствительны в значительно меньшем количестве случаев, чем стафилококки, выделенные в другой местности.

Суммируя результаты изучения свойств бактериоцинов, можно заключить, что среди них есть такие, которые имеют сходство как по от-

дельным признакам, так и по комплексу их. На основании сходства изученных признаков стафилоцины были условно сгруппированы нами в 6 типов.

При проверке постоянства бактериоциногенного свойства стафилококков в течение двух лет было выяснено, что несмотря на соблюдение всех условий оно может проявляться не во всех опытах.

В результате определения чувствительности стафилококков к стафилоцинам были составлены стафилоцинотипы. Нами была предпринята попытка выяснить возможность использования стафилоцинотипов в качестве эпидемиологических маркеров. При этом было установлено, что при исследовании определенной группы стафилококков, а именно выделенной во время вспышек стафилококковых внутрибольничных заболеваний, стафилоцинотипы в подавляющем большинстве случаев совпадали с фаготипами.

Таким образом, стафилоцины, продуцируемые патогенными и непатогенными штаммами стафилококков, различаются по своим физико-химическим свойствам; стафилококковые культуры более чувствительны к непатогенным стафилоциногенным штаммам; в определенных случаях стафилоцинотипирование можно использовать в эпидемиологических целях. Библиографий 7.

Ереванский медицинский институт,
Институт эпидемиологии и гигиены
имени Н. Б. Акопяна

Поступило 27.IV 1970 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ.