

и количество трофических групп - 4 (альгофаги, полифаги, бактериофаги, хищные формы) при общей численности 15 тыс. экз/л; на ст. 2 количество видов - 5, трофическая структура представлена только бактериофагами, общая численность (4-7 млн. экз/л) соизмерима с аэротенками; на ст. 3 (500 м ниже впадения стоков) наблюдается снижение численности простейших вслед за снижением количества бактерий, в трофической структуре появляются полифаги и 1 хищный вид; на ст. 4 трофическая структура представлена 3-мя группами при общей численности близкой к ст. 1. Установлено существование отрицательной корреляционной связи между количеством бактериопланктона и структурной организацией сообществ простейших.

#### АНТИБИОТИКОГРАММА СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ЗДОРОВЫХ НОСИТЕЛЕЙ

Солодовник А.В., Чимирис Н.Д.

Научный руководитель - проф. Каплин Н.Н.

Проблема стафилококкового бактерионосительства является одной из наиболее актуальных в современной медицине в связи с ростом числа носителей. Стафилококки относятся к условно патогенным микроорганизмам и развитие инфекционного процесса связано как с уровнем их патогенности (болезнетворности), так и с иммунобиологическим состоянием организма человека. Носители стафилококков являются источником инфицирования (заражения) окружающих, особенно в хирургических и акушерских клиниках. Кроме того, у самих носителей при снижении их иммунитета может развиваться аутоинфекция.

Известно, что стафилококки вызывают до 120 нозологических форм заболеваний, в частности, карбункулы, фурункулы, ангины, пневмонии, гнойные осложнения ран, сепсис и другие.

Трудности лечения стафилококковых инфекций свя-

заны с тем, что многие штаммы стафилококков являются резистентными к антибиотикам, широко применяемым в лечебной практике. Данные литературы по антибиотикограмме стафилококков, выделенных от здоровых носителей в Украине и, в частности, в нашем регионе являются малочисленными и неполными.

Целью данного исследования было выделение стафилококков от здоровых носителей (студентов 2 курса медицинского факультета СумГУ) с последующим определением чувствительности их к различным антибиотикам, которые используются в медицинской практике, а также выявление зависимости между антибиотикограммой и патогенными свойствами выделенных культур.

Было обследовано 120 клинически здоровых студентов. Материал для посева забирали стерильным ватным тампоном со слизистой носа. Чистую культуру стафилококков выделяли на желточно - солевом агаре (ЖСА), который содержит хлорид натрия (8-10%) и является селективной средой. Кроме того, на ЖСА определяли лецитиназоположительные культуры.

Наличие фермента, расщепляющего маннит, изучали на среде Гисса с индикатором. Для определения плазмокоагулазы использовали плазму крови человека в разведении 1:4. Чувствительность к антибиотикам выделенных стафилококков изучали общепринятым индентным методом бумажных дисков, пропитанных антибиотиками. Стандартные диски накладывали на поверхность плотной питательной среды (питательного агара) равномерно засеянного стафилококками. Антибиотикограмму определяли по размеру диаметра зоны задержки роста микроорганизмов вокруг дисков.

Выявлено, что 55% студентов 2 курса медицинского факультета являются носителями стафилококков на слизистой носовой полости. Наибольшее количество выделенных штаммов стафилококков было чувствительно и высокочувствительно к фузидину (100%), левомицетину (88%), неомицину (85%), олиандомицину (82%).

и эритромицину (79%). Наибольшее количество выделенных культур стафилококков было мало чувствительно и устойчиво к полимиксину (100%), бензилпенициллину (71%) и ристомицину (64%).

Установлено, что количество штаммов, устойчивых к полимиксину, тетрациклину, линкомицину, олеандомицину и эритромицину имело тенденцию к возрастанию (на 11-42%) по сравнению с антибиотикограммой стафилококков выделенных от аналогичного контингента в 1995 году.

Эти результаты свидетельствуют об увеличении у носителей количества штаммов стафилококков, устойчивых к антибиотикам различного механизма действия. Выявлено также, что 48% выделенных стафилококков имели лецитиназу, 12% - плазмокоагулазу, 40% расщепляли маннит, 36% были отрицательны по этим трем тестам. Зависимости между положительными тестами патогенности у стафилококков и их антибиотикограммами не выявлено.

## ДИНАМИКА НОСИТЕЛЬСТВА ГЕМОЛИТИЧЕСКОГО СТРЕПТОКОККА У СТУДЕНТОВ 2 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ЗА 1994 - 1996 гг

проф. Каплин Н.Н.

Ученица гимназии слушатель МАН Троицкая И.А.

Кафедра медбиологии и микробиологии

Стрептококковая инфекция является одной из актуальных проблем современной инфекционной патологии человека. По данным ВОЗ во всем мире ежегодно регистрируется около 100 млн. человек, перенесших первичную стрептококковую инфекцию. Стрептококки вызывают такие заболевания как скарлатина, ангина, тонзиллиты, сепсис, ревматизм и другие. Большое эпидемиологическое значение имеет носительство стрептококков, особенно бета-гемолитических, здоровыми лицами. Это связано с тем, что здоровые но-