

Дубовик У.Д., Вересковская А.Д.
**ОЦЕНКА МИКРОБНОЙ КОНТАМИНАЦИИ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ
ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Канашикова Т.А.
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. С каждым годом увеличивается количество людей, которые используют контактные линзы ежедневно как для коррекции зрения, так и для эстетических целей, например для изменения цвета радужной оболочки (цветные линзы). Параллельно с этим увеличивается и риск развития осложнений, связанных с микробной контаминацией. Микроорганизмы создают среду, которая может приводить к серьёзным инфекционно-воспалительным заболеваниям глаз. Изучение микрофлоры контактных линз и конъюнктивы важно для профилактики патологий, разработки более эффективных дезинфицирующих средств и улучшения рекомендаций по использованию линз, что в итоге повышает безопасность их применения.

Цель: провести количественный и качественный анализ микрофлоры глаза и контактных линз у студентов при ежедневном их использовании.

Материалы и методы. Исследование проводили бактериологическим методом с информированного согласия на студентах 2 курса медицинского университета без видимых признаков воспалительного процесса глаз. Всего обследовано 5 студентов, использующих контактные линзы на протяжении длительного времени, и 1 студентка, не использующая средства коррекции зрения (контроль). При проведении исследования производили забор материала с конъюнктивы глаз, с поверхностей контактной линзы и кожи подушечек пальцев рук. Первичный посев выполняли на кровяной агар. Материал с конъюнктивы забирали и засеивали стерильным ватным тампоном, с линзы и с пальцев – методом отпечатков. Микрофлора кожи рук снималась после гигиенического мытья рук с мылом. Также осуществляли посев стерильного раствора для линз и раствора, в котором находились линзы в течение 8-10 часов, в объеме 0,05 мл. Выделенные культуры описывали по культуральным признакам (внешний вид колоний, наличие гемолиза), микроскопировали, обнаруженные Грам+ кокки пересевали на желточно-солевой агар и проводили тест на плазмокоагулазу для идентификации стафилококков.

Результаты и их обсуждение. В стерильном растворе для линз микроорганизмы обнаружены не были, после его использования высевались единичные β -гемолитические колонии. Также единичные колонии высевались с конъюнктивы у всех обследованных опытной группы. С поверхностей линз (наружной и обращенной к глазу) и с пальцев после мытья рук с мылом у всех студентов, использующих контактные линзы, высевалось различное количество β -гемолитических и негемолитических колоний. При этом большее количество колоний (сплошной рост) обнаружено у студентов, использующих линзы длительного срока применения (4 месяца). Всего было выделено 64 изолята бактерий, большинство из которых были отнесены к роду *Staphylococcus*. 20 изолятов стафилококков обладали лецитиназной активностью, часть из них – плазмокоагулазной, что позволило идентифицировать их как вид *S. aureus*.

Выводы. В результате исследования была определена прямая зависимость между режимом замены контактных линз и формированием благоприятных условий для жизнедеятельности золотистого стафилококка, который является фактором, повышающим риск развития инфекционно-воспалительных заболеваний глаз.