

Комар В.Д.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКУЮ ЧИСТОТУ

Научный руководитель: ассист. Звягинцева К.Б.

*Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Косметические средства используются ежедневно. В современном мире косметические средства играют очень важную роль в жизни человека. Особенно для косметических материалов, которые вступают в прямой контакт с кожей, наиболее важным моментом является количество микроорганизмов. Несоблюдение технологии и правил при изготовлении косметических средств или изготовление в домашних условиях, может стать причиной попадания и размножения в них патогенных бактерий и грибов, что может привести к инфекционным заболеваниям, аллергическим реакциям, ранней порче продукта. Косметические средства требуют правильного ухода. Кремы и помады могут испортиться и стать средой обитания для бактерий, если пренебрегать правилами хранения: оставлять в тепле, не закрывать до конца упаковку, использовать продукт загрязненными руками, передавать другим пользователям – всё это увеличивает риск микробиологического загрязнения.

Цель: изучить микробиологическую чистоту средств по уходу за кожей лица и губами.

Материалы и методы. Для исследования были отобраны 9 образцов косметических средств: блески для губ и кремы для лица, изготовленные в домашних и фабричных условиях, а также средства после использования. Для проведения исследования и оценки микробиологических показателей безопасности исследованных образцов использовали культуральный и микроскопический методы. Исследуемые образцы высевали на плотные питательные среды (цетримидный агар, агар Мак-Конки, маннитно-солевой агар, агар Сабуро, среду Эндо, кровяной агар, желточно-солевой агар). Среда инкубировали в термостате при 37°C на протяжении 2-10 суток. По истечении времени инкубации осуществляли учёт роста колоний. Оценка продукта проводилась исходя из роста микроорганизмов на питательных средах. Культуры идентифицировали до рода по культуральным и морфологическим признакам (микроскопически).

Результаты и их обсуждение. В результате наших исследований показано, что косметические средства, изготовленные в домашних условиях, могут содержать патогенные микроорганизмы. В трех образцах блеска для губ домашнего изготовления были обнаружены микроорганизмы, которые, в соответствии с Гигиеническим нормативом «Показатели безопасности и безвредности для здоровья человека парфюмерно-косметической продукции (утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 25.01.2021 № 37), не допускаются в парфюмерно-косметической продукции подобного вида. В образце № 2 были обнаружены лецитиназоположительные негемолитические *Staphylococcus spp.*, в образце №6 – *Candida spp.* и *Sarcina spp.*, №9 – лецитиназоотрицательные бета-гемолитические *Staphylococcus spp.* В образцах промышленного производства рост не обнаружен.

Выводы. Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать вывод о потенциальной небезопасности использования потребителями косметических средств, изготовленных в домашних условиях. Пренебрежение установленными правилами и стандартами производства может привести к значительному риску контаминации продукции микроорганизмами. Это особенно актуально в условиях, когда не соблюдаются необходимые меры стерилизации и гигиенические нормы.