

ВЛИЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ АКРИЛОВЫХ ПЛАСТМАСС НА ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ENTAMOEBA GINGIVALIS

Багаева Э.К.¹, Алборова Е.В.²

¹Багаева Элла Кондратовна – студент,
стоматологический факультет,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Северо-Осетинская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения России;

²Алборова Елена Витальевна – студент,
стоматологический факультет,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения России,
г. Владикавказ

Аннотация: в статье анализируются изменения жизненного цикла и поведения простейшего организма полости рта - *Entamoeba gingivalis*, в условиях воздействия стоматологических акриловых пластмасс. Изучение поведения простейших полости рта является несложным методом и позволяет косвенно судить о состоянии иммунитета полости рта.

Ключевые слова: *Entamoeba gingivalis*, метилметакрилат, иммунитет, ротовая жидкость.

Введение. В полости рта человека осуществляются различные жизненно важные функции, в первую очередь пищеварение и дыхание. Системы полости рта находятся в непосредственном контакте с внешней средой, и подвергаются воздействию как самого организма, так и внешней среды. По изменению состояния механизмов полости рта можно судить о неблагоприятном внешнем воздействии и реакции нейрогуморальных механизмов организма. Как известно, в полости рта присутствуют помимо микроорганизмов и простейшие. В частности, ротовая амеба (*Entamoeba gingivalis*). Поведение этого организма в условиях воздействия различных стоматологических материалов, мало изучено. Вместе с тем, изучение поведения простейших в ротовой жидкости позволяет косвенно оценить уровень иммунитета полости рта, что представляет клинический интерес.

Цель работы. Исследовать поведение *Entamoeba gingivalis* при наличии в полости рта протезов из акриловой пластмассы.

Материалы и методы. В ходе работы мы пользовались набором из предметных и покровных стекол, стоматологическим аппликатором, бумажным пином, а также раствором Люголя и световым микроскопом Армед XSZ-107. При помощи бумажного пина мы брали небольшое количество зубного налета с десневого кармана. Если отмечалось наличие кариозных полостей, то соскоб брался непосредственно с пораженной полости при помощи аппликатора. Далее материал переносился на предметное стекло, окрашивался раствором Люголя и накрывался покровным стеклом. После всего приготовленный препарат изучался под микроскопом при десятикратном увеличении объектива. По этой технологии нами были изготовлены мазки с придесневого налета 35 человек, в возрасте от 23 до 50 лет, примерно поровну мужчин и женщин. Из них 25 человек основная группа – это пациенты стоматологической клиники СОГМА. Забор мазков осуществлялся до протезирования протезами из акриловых пластмасс, спустя сутки после протезирования, и через неделю после протезирования. При микроскопии определялось общее количество *Entamoeba gingivalis*, ее внешний вид и активность. Остальные 10 человек – контрольная группа, пациенты примерно такого же половозрастного состава, не проходившие стоматологическое лечение и не имеющие сопутствующих заболеваний.

Результаты исследования. В контрольной группе наличие *Entamoeba gingivalis* обнаружено только у 30% обследованных, при этом отмечалось наличие кариозных полостей зубов. У остальных 70% в контрольной группе обнаружить *Entamoeba gingivalis* не удалось, при этом зубы и десны без патологии. У 35% пациентов основной группы в первичных мазках обнаружено наличие *Entamoeba gingivalis*, ее количество варьировалось и не зависело от числа сохранных зубов. После протезирования на следующие сутки отмечалось угнетение жизнедеятельности амебы, ее число у всех пациентов становилось меньше, отмечались случаи разрушения оболочки амебы, в поле зрения микроскопа были видны фрагменты простейших организмов. Через неделю после протезирования число *Entamoeba gingivalis* оставалось меньшим, чем исходное, разрушенных организмов не отмечалось.

Выводы. В результате проведенного нами исследования, мы пришли к выводу, что следы метилметакрилата, выделяемые зубным протезом, угнетающе влияют на жизненный цикл *Entamoeba gingivalis*. Учитывая, что метилметакрилат является цитотоксическим ядом, его влияние распространяется и на другие аспекты микробиоценоза полости рта.

Список литературы

1. *Бакатина Е.А., Плиева И.Ч., Хетагуров С.К.* Частота встречаемости гальванизма в полости рта // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке, 2012. Т. 14. № 4. С. 432.
2. *Жирнова А.И.* Микробиоценоз полости рта и показатели иммунитета при ортопедическом стоматологическом лечении больных сахарным диабетом 2-го типа // автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Твер. гос. мед. ун-т. Тверь, 2015.
3. *Хабиров Н.Л., Акбаров А.Н., Салимов О.Р., Алиева Н.М., Рахимов Б.Г.* Влияние съёмных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта // Medicus, 2016. № 6 (12). С. 82-85.