

ANALYSIS OF ADHESION ANALYSIS OF ADHESION OF ORAL MICROORGANISMS TO THE SURFACE OF FILLING MATERIALS

Khabibova N.N.,

Saidova A.M.

Bukhara State Medical Institute

Introduction

Today, the practice of a dentist involves the use of a wide range of filling materials, various in both chemical composition and properties. [1,5,19]. Recent studies have shown that filling materials differ significantly in their ability to adhere various types of oral microorganisms to their surface. In this regard, the problem of the attachment of oral microorganisms to dental fillings is urgent, since their high spread can significantly reduce the effectiveness of local anti-inflammatory therapy, cause recurrence of caries and inflammatory diseases of the oral cavity [1,3,5,8,13,14,15,19,24,26].

The adhesion factor of the restoration material is mainly related to the structure of its surface. The surface tension of the filling material used is also important. The quantitative and species composition of microorganisms on the surface of various filling materials varies significantly depending on the composition of the material [2,4,6,9,11,12,16,19,28].

When using composite filling materials, bacterial contamination is 8-9 times less than on cement fillings. When choosing a material for certain interventions, it is necessary to take into account the degree of adhesive ability of the resident microflora of the oral cavity to dental materials. The quantitative and qualitative composition of dental plaque on the surface of the fillings depends on the nature and quality of the filling material [7,10,14,15,17,20,23].

The data obtained will make it possible to predict possible complications when using a filling material with high adhesion rates of cariogenic and periodontopathogenic microorganisms in patients with obvious disorders of the oral microbiocenosis. The information obtained will contribute to an individual approach to the treatment of dental caries, a rational choice of filling material, taking into account the microbial flora of the oral cavity [4,6,8,10,12,15,17,19,25]. **The aim of this study** is to study the effect of the composition of the organic matrix and the filling of composite filling materials on the adhesive activity of the pathogenic microflora of the oral cavity. Based on the data of laboratory and clinical studies, develop recommendations for the use of various filling materials, taking into account their possible effect on the microbiocenosis of the oral cavity.

Materials and research methods. A group of patients with restorations made of various filling materials was examined. Clinical and dental method, as well as laboratory research method.

Research results. The adhesion of cariogenic microorganisms of the oral cavity on Estelite composites was studied. (Estelite LV Low Flow, Estelite Flow Quick, Estelite LV High Flow). Information has been obtained on the effect of the organic matrix, the filling of the composites on the adhesion capacity of cariogenic microorganisms.

It was found that materials with the highest percentage of filling by weight "Estelite" (82.0%) and "Estelite FlowQtiick" (74.0%) have the least ability to adhere and accumulate cariogenic microorganisms on their surface.

Conclusions:

1. The filling of materials by weight affects their ability to adhere and accumulate microorganisms on their surface.
2. Practical recommendations have been developed that allow the selection of composite materials taking into account their material science characteristics and the ability to adhere microorganisms to their surface.
3. When restoring teeth with composites, in addition to the functional and aesthetic properties of composites, it is necessary to take into account the level of oral hygiene of patients.

Literature

1. Тухтаев, К. Р., Тайлакова, Д. И., & Жуматов, У. Ж. (2011). Особенности эмбрионального и постнатального гистогенеза зубов в условиях загрязнения окружающей среды. *Врач-аспирант*, 49(6.2), 313-318.
2. Камилов, Х. П., & Тайлакова, Д. И. (2019). Вторичная профилактика осложнений системной гипоплазии зубов у детей. *Медицинские новости*, (11 (302)).
3. Тайлакова, Д. И. (2017). Определение эффективности метода анкетирования при выявлении характера влияния неблагоприятных экологических факторов на зубочелюстную систему детей. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*, (1).
4. Тайлакова, Д. И., & Саидова, М. А. (2016). Эффективность опросно-анкетного метода состояния зубочелюстной системы детей, проживающих в различных условиях экологической среды. *Российская стоматология*, 9(1), 54-54.
5. Тайлакова, Д. И. (2015). Анкетное изучение состояния зубочелюстной системы детей, проживающих в различных условиях экологической среды. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*, (12-9), 1625-1627.
6. Камилов, Х. П., Тайлакова, Д. И., & Никольская, И. А. (2019). ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ И ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ГИСТОГЕНЕЗ ЗУБОВ У КРЫС В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. *MEDITSINSKII ZHURNAL*, 230.
7. Тайлакова, Д. И., & Суюнова, М. Х. (2013). ВЛИЯНИЕ ВНУТРИУТРОБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭКОТОКСИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ОБЩИЙ ЭМБРИОГЕНЕЗ И ГИСТОГЕНЕЗ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ПОТОМСТВА. *БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ МУАММОЛАРИ*, (4.1), 121.
8. Хабибова, Н. Н. (2019). Включение пробиотиков в комплексное лечение хронического рецидивирующего афтозного стоматита. *Методические рекомендации*. Бухара, 29.
9. Хабибова, Н. Н. (2019). Аралашган сўлакнинг биокимёвий ва иммунологик кўрсаткичларини қўллаш йўли билан сурункали рецидив афтоз стоматитни эрта ташхислаш учун дастур.
10. Хабибова, Н. Н. (2019). Новый подход к диагностике, прогнозированию исхода лечения хронического рецидивирующим афтозном стоматитом. *Методические рекомендации*. Бухара, 28.

11. Хабибова, Н. Н. (2018). Клинико-биохимические особенности течения псевдоаллергических вариантов хронического рецидивирующего афтозного стоматита. Проблемы биологии и медицины, (4), 104.
12. Хабибова, Н. Н. (2019). Динамическая оценка стоматологического статуса пациентов с рецидивирующим афтозным стоматитом. Медицинские новости, (11 (302)).
13. Хабибова, Н. Н. (2010). Клинические и параклинические показатели крови и слюны у больных пародонтитом отягощенных ожирением. Врач-аспирант, 43(6.4), 510-514.
14. Ширинова ХХ, Х. Н. (2020). Тана вазнининг ортиши пародонт тўкимаси касалликлари ривожланишига таъсир қилувчи омил сифатида. Тиббиётда янги кун, (2), 463-465.
15. Ширинова, Х. Х. (2017). Сравнительный анализ клинической эффективности различных методов лечения больных генерализованных пародонтит средней тяжести. Новый день в медицине» Научно-реферативный, культурно-просветительский журнал, (1), 17.
16. Ширинова Х.Х. (2019). Умумий пародонтит инновацион давосини патогенетик асослаш. Тиббиётда янги кун, (2), 334-336.
17. Ширинова Х.Х. (2020). Пародонт тўкимасида ортиқча тана вазн таъсирида юзага келадиган ўзгаришлар ва уларнинг асоратларини олдини олиш йўллариини ўрганиш алгоритми. № DGU. 08260.
18. KHABIBOVA, N. N., RUZIEVA, S. S., SHIRINOVA, K. K., & QURBONOVA, N. I. (2021). INFLUENCE OF NATURAL AND ARTIFICIAL FEEDING ON THE FORMATION OF DISORDERS OF TEETHING AND FORMATION OF OCCLUSION IN EARLY CHILDREN. Journal of Natural Remedies, 22(1 (1)), 87-91.
19. Shirinova, H. H., & Khabibova, N. N. (2021). COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CLINICAL EFFICACY OF VARIOUS METHODS OF COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN OVERWEIGHT PATIENTS. Journal For Innovative Development in Pharmaceutical and Technical Science (JIDPTS), 4(3).
20. Sobirov Sh. S. (2021). The specifics of the course of lichen planus in the oral mucosa. Journal For Innovative Development in Pharmaceutical and Technical Science (JIDPTS), 4(3).
21. Khabibova, N. N. (2018). Changes in biochemical and immunological indicators mixed saliva of patients with chronic recurrent aphthous stomatitis. European journal of pharmaceutical and medical research.–2018.–(5), 11, 143-145.
22. Tailakova, D. I., & Khabibova, N. N. (2020). Determination of the immunological status of the oral cavity of the child population with congenital lip and palate in the studied areas. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 7(3), 3023-3026.
23. Khabibova, N. N. (2019). Characteristic Features of Biochemical Indicators of Mixed Saliva in Patients with Chronic Recurrent Aphthous Stomatitis. Journal of Advances in Medicine and Medical Research, 1-7.
24. Khabibova, N. N. (2019). Clinical characteristics of patients with recurrent aphthous stomatitis. Annals of international medical and dental research, 5(5), 64-66.
25. Khabibova, N. N. (2021). Examination of patients with different forms RFL MMOC Sobirov Sh. S.

26. Nasullaevna, H. N. (2018). Characteristic features of free-radical processes and antioxidant protection in the oral cavity during chronic recurrent aphthous stomatitis. European science review, (9-10-2).
27. Qurbonova, N., Khabibova, N., & Ikhtiyarova, G. A. (2020). Hygienic condition of the oral cavity and the level of hygienic knowledge of silk motor workers. European Journal of Molecular & Clinical Medicine, 7(3), 3027-3033.
28. Kurbonova, N. I. (2020). Dental prevention of morbidity in silk-welding workers. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 10(5), 1667-1669.
29. Курбонова, Н. И., & Хабибова, Н. Н. (2020). Новые возможности местной антибактериальной терапии и профилактика воспалительных заболеваний пародонта на фоне патологии органов пищеварения. Биология и интегративная медицина, (3 (43)).