

Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии:

Сборник научных статей X региональной научно- практической конференции с международным участием по детской стоматологии / Под редакцией проф. А. А. Антоновой. - Хабаровск: Издательство «Антар». - 2020. – С.–185-187

СОСТАВ И СВОЙСТВА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ РАЗВИТИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ

Терехова Т.Н., Чернявская Н.Д.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Ротовая жидкость представляет собой сложную биологическую жидкость, содержащую компоненты как слюнного, так и «не слюнного» происхождения (2). В состав ротовой жидкости входят различные органические и неорганические соединения, такие как бикарбонат, кальций, фосфат-ионы, которые способствуют осуществлению минерализации твердых тканей зубов и препятствуют процессу деминерализации. Поддержание равновесия между этими процессами зависит от ионной концентрации кальция и фосфата в ротовой жидкости (4).

Цель: изучить состав и свойства ротовой жидкости у детей с различной вероятностью развития кариеса зубов.

Материалы и методы. Нами исследована ротовая жидкость 25 детей в возрасте 6-7 лет, у которых зарегистрирована различная вероятность развития кариеса зубов. Скорость саливации и вязкость слюны исследованы согласно методикам, описанным Т.Л. Рединовой и А. Р. Поздеевым (3). Кислотность слюны определяли бумажной индикаторной тест-полоской с шагом 0,25 рН, сравнивая с прилагаемой цветовой шкалой рН в диапазоне: 1–14, вычисляли значение. Определяли концентрацию общего кальция, неорганического фосфора в слюне по методикам, описанным Камышниковым В.С. (1).

Результаты исследования. В результате исследования физикохимических свойств ротовой жидкости установлено, что наблюдалась тенденция к снижению медианы скорости слюноотделения по мере возрастания вероятности развития кариеса зубов у детей. Так, у детей с низкой вероятностью развития кариеса данный показатель составил 0,44[0,34-0,5], со средней - 0,30[0,28-0,52] и высокой – 0,30[0,20-0,36] мл/мин.

У детей с низкой вероятностью развития кариеса медиана вязкости ротовой жидкости составила 1,02[0,0-1,02], с средней вероятностью развития кариеса – 1,02[1,02-1,23], с высокой вероятностью развития кариеса - 1,3[1,15-1,53] отн.ед. Отмечались статистически значимые различия

показателя вязкости ротовой жидкости у исследуемых в зависимости от вероятности развития кариеса ($p=0,02$).

У детей с низкой вероятностью развития кариеса медиана водородного показателя ротовой жидкости составила 6,75[6,75-7,0], с средней вероятностью развития кариеса – 6,75[6,63-6,88], с высокой вероятностью развития кариеса - 7,0[6,75-7,0].

При сравнении показателей концентрации общего кальция в ротовой жидкости у детей с различной вероятностью развития кариеса зубов статистически значимых различий выявлено не было ($p=0,104$). У детей с низкой вероятностью развития кариеса медиана составила 0,23[0,18-0,25], с средней вероятностью – 0,16[0,16-0,19], с высокой вероятностью – 0,21[0,19-0,29] ммоль/л.

Уровень неорганического фосфора в ротовой жидкости у обследованных детей всех групп колебался в пределах физиологической нормы (1,9-7,7 ммоль/л). Статистически значимых различий между группами выявлено не было ($p=0,074$). У детей с низкой вероятностью развития кариеса медиана составила 4,24[4,12-5,19], с средней вероятностью – 4,1[2,91-4,64], с высокой вероятностью – 3,36[2,79-3,59] ммоль/л.

Таким образом, результаты исследования подтверждают ухудшение физикохимических свойств ротовой жидкости у детей по мере возрастания вероятности развития кариеса зубов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Камышников В. С. Методы клинических лабораторных исследований / В.С. Камышников. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 736 с
2. Леонтьев В.К. Кариес и процессы минерализации /В.К. Леонтьев. - М.: ММСИ, 2007. - 541 с
3. Рединова Т.Л., Поздеев А.Р, Клинические методы исследования слюны при кариесе зубов: метод. рекомендации. – Ижевск, 1994. – 24 с
4. Kaur A., Kwatra K., Kamboj P. Evaluation of non-microbial salivary caries activity parameters and salivary biochemical indicators in predicting dental caries // Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. 2012.