

Ничипорова Е.В.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОД ВЛИЯНИЕМ РЕМИНЕРАЛИЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Козловская Л. В.,

канд. мед. наук, доцент Белик Л.П.

Кафедра стоматологии детского возраста

Кафедра биологической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Проблема столь распространенного заболевания, как кариес зубов, занимает одно из ведущих мест в терапевтической стоматологии в том числе клинике стоматологии детского возраста. Одним из направлений лечения и профилактики кариозной болезни у детей является превентивные методы лечения. Широко применяемым методом является реминерализующая терапия с использованием препаратов кальция, фосфора, фтора и их различные сочетания.

Одной из задач местной реминерализующей терапии является поддержание минерализующей функции слюны на оптимальном уровне путем насыщения ее ионами кальция, фосфата, фтора из профилактических средств.

Цель: изучить влияние реминерализующего препарата R.O.C.S® Medical Gel на содержание минеральных компонентов в ротовой жидкости у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы. Было проведено стоматологическое обследование 220 детей дошкольного учреждения образования №533 города Минска. На основе данных стоматологического обследования и расчета индекса интенсивности кариеса (КПУЗ) была выделена группа с наивысшей интенсивностью кариеса SIC (Братхол, 2000 г.). В исследование принимало участие 60 детей в возрасте от 4 до 7 лет: 30 детей группа сравнения (с низким показателем КПУЗ) и 30 детей испытываемая группа (SIC), которым в течение 1 месяца после утренней чистки зубов наносился R.O.C.S® Medical Gel с помощью зубной щетки. На первом этапе была взята ротовая жидкость у испытываемой и группы сравнения, повторной забор ротовой жидкости проводился через месяц у испытываемой группы, которая получала R.O.C.S® Medical Gel.

Оценивались следующие показатели ротовой жидкости: содержание неорганического фосфата (спектрофотометрическим методом по восстановлению аскорбиновой кислотой фосфорномолибденовой кислоты при длине волны 680нм, содержание фосфатов в пробе в ммоль/л определяли с помощью калибровочной кривой), для определения концентрации ионов кальция использовался метод комплексометрического титрования ротовой жидкости этилендиаминтетраацетатом (ЭДТА) в присутствии аммиачного буфера и индикатора хромогена черного(результат представлен в ммоль/л). Используемые методы анализа ротовой жидкости являются общепринятыми

Результаты и их обсуждения. Кальций и неорганические фосфаты – основные компоненты кристаллов гидроксиапатита и фторапатита, которые являются структурными компонентами твёрдых тканей зуба. Наличие ионов кальция и неорганических фосфатов в ротовой жидкости обеспечивает процесс реминерализации эмали. В ротовой жидкости группы сравнения концентарция кальция в среднем составил $1,41 \pm 0,425$ ммоль/л, неорганического фосфора $4,61 \pm 1,21$ ммоль/л, Ca/P коэффициент $0,322 \pm 0,113$. В группе сравнения на старте концентрация кальция $1,45 \pm 0,271$ ммоль/л, неорганического фосфора $5,53 \pm 0,993$ ммоль/л, Ca/P коэффициент $0,267 \pm 0,063$, а после месяца применения R.O.C.S® Medical Gel концентрация кальция $1,82 \pm 0,294$, неорганического фосфора $5,89 \pm 0,543$ ммоль/л.

Выводы. По результатам проведенного исследования видно, что препарат R.O.C.S® Medical Gel насыщает ротовую жидкость кальцием и фосфатом, тем самым повышая ее реминерализующий потенциал и повышая кариесрезистентность твердых тканей зуба к кариозной болезни.