

них осіб зазначеної групи. Уміст натрію й калію також знижувався в 1,6 і 1,4 раза відповідно, порівняно з показниками до проведення лікувально-профілактичних заходів. Уміст магнію підвищувався у 2,4 раза порівняно з показниками до лікування.

5. У III групі після використання лікувально-профілактичної пасти. Показано достовірне підвищення вмісту фосфору в слині після застосування даної зубної пасти у 2,7 раза, порівняно з отриманими даними до застосування. Було встановлено зниження концентрації натрію й калію в 1,2 і 1,6 відповідно, порівняно з показниками для групи III до лікування.

6. За результатами проведених нами досліджень показано, що використання зубної пасти з подвійним цинком і аргініном викликає достовірне підвищення фосфору в усіх групах обстежуваних осіб, що може вказувати на підвищення ремінералізуючих властивостей слини. У той же час суттєве підвищення концентрації магнію може сприяти зменшенню запалення пародонта, а також бути додатковим фактором захисту від карієсу й некаріозних уражень зубів.

Удальцова-Гродзинська К.О.

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОСТРУКТУРИ ЕМАЛІ Й ДЕНТИНУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ, ЯКІ ПОСИЛЮЮТЬ ЇХНЮ ВРАЗЛИВІСТЬ ДО КАРІЄСУ

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Мета дослідження – порівняння ультрамікроскопічної будови емалі й дентину тимчасових і постійних зубів при розвитку початкового карієсу.

Матеріали й методи. Дослідження проведено згідно з морально-етичними нормами, принципами Гельсінської декларації про права людини, Конвенції Ради Європи про права людини й біомедицини, а також погоджені комісією з біоетики закладу (протокол № 56 від 15.01.08). Було досліджено 12 інтактних тимчасових зубів і 21 зуб із каріозними ураженнями на клінічній стадії білої плями, шляхом виготовлення полірованих шліфів, занурених у епоксидну смолу; розчинення емалі ЕДТА-агентом для виготовлення вугільних реплік і сканувальної й трансмісійної електронної мікроскопії.

Результати. Установлено, що в тимчасових зубах, порівняно з постійними, співвідношення організованої в пучки призм і міжпризматичної емалі переважає на користь інтерстиціальної або міжпризматичної емалі, в якій виявлено взаємоперехідні тонкі відщеплення кристалічних волокон, або окремих призм, що може додавати фізичної міцності. Дентин тимчасових зубів відділений від емалі найтоншим термінальним шаром дентину, що замикає дентинні каналі, на відміну від більш вираженого морфологічно проміжного сполучнотканно-кальцифікованого шару товщиною близько 30–40 мкм постійних зубів.

Деструкція емалі при карієсі тимчасових зубів на стадії білої плями охоплює всі її шари, включаючи базальний, де вона ширша в діаметрі, порівняно з поверхневим дефектом, і безпосередньо прилягає до периферичної частини «мертвих трактів». Деструкція емалі проявляється ознаками дезінтеграції призматичних пучків. «Мертві тракти» патоморфологічно становлять зону дентинних каналців із частковою атрезією й частковою пористою облітерацією з вираженим розширенням, що супроводжується утворенням у навколишньому міжтубулярному дентині щілиноподібних каналців, які сполучаються з пористим просвітом склерозованих дентинних тубул.

Висновки. Разом із сучасними досягненнями в карієсології, отримані морфологічні й патоморфологічні дані підтверджують швидше підповерхневе розчинення/деструкцію емалі тимчасових зубів під дією кислот, порівняно з постійними, за рахунок більш вираженої фракції міжпризматичної емалі, та швидше поширення карієсу в дентин за рахунок тоншого термінального шару дентину на межі з емаллю і, відповідно, більш ранню реакцію дентину у вигляді «мертвих трактів».

Удод О.А., Вороніна Г.С.

ПРОГНОЗУВАННЯ КАРІЄСУ ЗА КОМП'ЮТЕРНОЮ ПРОГРАМОЮ

Донецький національний медичний університет, Донецьк, Україна

Прогнозування розвитку й перебігу карієсу зубів у дітей і дорослих належить до актуальних наукових завдань сучасної стоматології. Розроблено низку карієспрогностичних комп'ютерних програм, більшість із яких ґрунтуються на стандартизованих мультифакторних опитувальниках, при цьому клінічні чинники залишаються майже неврахованими.

Мета дослідження – визначити ефективність прогнозування карієсу зубів у дітей віком 12-15 років на основі комп'ютерної програми «CariesPro».

Матеріали й методи. Було проведено первинне стоматологічне обстеження 78 дітей віком 12-15 років, під час якого визначено певні показники для завантаження в розроблену нейромережеву комп'ютерну про-