

Л.М. Білищук

## Клінічна ефективність карієспрофілактичних комплексів у 7-річних дітей зі зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

**Мета** дослідження полягала у вивченні показників інтенсивності карієсу і стану гігієни порожнини рота у 7-річних дітей з зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини (за кальцієвим гомеостазом нижче 0,5), що застосовували впродовж двох років різні карієспрофілактичні комплекси.

**Матеріали і методи дослідження.** У дослідженні прийняли участь 43 дитини. Залежно від стану мінералізуючого потенціалу ротової рідини призначали відповідні препарати, що впливають на мінеральний обмін: гель «Слюрем», рослинно-мінеральний препарат «О.К.», суміш порошків «ПектоДент», аскорбінову кислоту і зубний еліксир «Цикорій».

**Результати досліджень** показали, що призначені карієспрофілактичні комплекси сприяли значному зниженню приросту карієсу як тимчасових, так і постійних зубів.

**Висновок.** Профілактика карієсу в дітей повинна бути індивідуалізованою залежно від стану природного мінералізуючого потенціалу ротової рідини.

**Ключові слова:** діти, мінералізація зубів, профілактика карієсу.

Карієс зубів – серйозна медична та соціальна проблема в багатьох промислово розвинених країнах і країнах з перехідною економікою – являє собою найважливішу проблему здоров'я ротової порожнини, особливо в дітей.

Установлено, що одним із факторів ризику розвитку карієсу є зниження мінералізуючого потенціалу ротової рідини, обумовленого різними причинами, серед яких зниження функції слинних залоз, незадовільний гігієнічний стан порожнини рота, соматичні захворювання та ін. [1–5].

**Мета** нашого дослідження полягала у вивченні показників інтенсивності карієсу та стану гігієни порожнини рота у 7-річних дітей зі зниженим мінералізуючим потенціалом ротової рідини, що застосовували протягом двох років різні карієспрофілактичні комплекси, склад яких був обумовлений основною причиною.

### Матеріали та методи дослідження

У дослідженні прийняли участь 43 дитини, в яких мінералізуючий потенціал ротової рідини по кальцієвому гомеостазу був нижче 0,5 [6]. Було сформовано три основних групи й одна група порівняння. У 1-у групу були включені діти без соматичної патології з нормальним рівнем слиновиділення, у 2-й групі були діти без соматичної патології та зниженим рівнем саливації, у третій групі були присутні діти з соматичною патологією та різним рівнем саливації. У групі порівняння також були діти із соматичною патологією та різним рівнем саливації.

Дітям 1-ї групи призначали ремінералізуючий гель «Слюрем» (включає нанокальцид і фтористий натрій) і всередину рослинно-мінеральний препарат «О.К.» (включає польовий хвощ, цитрат кальцію, магній, цинк); діти 2-ї групи застосовували ремінералізуючий гель «Слюрем» та аскорбінову кислоту; дітям третьої групи було рекомендовано застосування суміші порошків «ПектоДент» (пектин яблучний, що містить комплекс мінералів і вітамінів) і зубного еліксиру «Цикорій» (включає екстракт цикорію). Усі препарати мають дозвіл на застосування в клініці. У групі порівняння

спеціальні карієспрофілактичні заходи не призначалися, проте спостерігали за підтримкою хорошого гігієнічного стану порожнини рота.

У дітей вивчали інтенсивність карієсу (КПВ + кл) та гігієнічний стан порожнини рота [7].

### Результати дослідження та їх обговорення

Динаміка приросту карієсу протягом 2-х років і показники гігієнічного стану порожнини рота в дітей, дані яких представлені в таблиці, показують, що інтенсивність карієсу в 7-річних дітей усіх груп до початку дослідження була високою. У кожній групі були присутні діти (від 20 до 50 %) з карієсом перших постійних зубів. При цьому в деяких дітей були уражені всі перші моляри. Що стосується тимчасових зубів, то ураження їх карієсом спостерігалось у всіх дітей з інтенсивністю від 2-х до 13-ти уражених зубів. Гігієнічний стан порожнини рота в більшості дітей був задовільним, але зустрічались діти і з поганою гігієною.

Дослідження, проведені через шість місяців з початку застосування карієспрофілактичних комплексів, свідчили про те, що приріст карієсу постійних зубів спостерігався у дітей всіх груп. Однак найвищі показники були зафіксовані в дітей групи порівняння. У дітей основних груп нових каріозних порожнин в зубах тимчасового прикусу не зафіксовано. Найменші показники приросту карієсу постійних зубів були у дітей 2-ї основної групи, яким до цього часу був проведений тільки одноразовий сеанс профілактичного комплексу, що включає гель «Слюрем» і аскорбінову кислоту. При цьому достовірність відмінностей при порівнянні приросту карієсу в дітей усіх 3-х основних груп з показниками, зафіксованими в дітей групи порівняння, була високою.

Подальші спостереження за приростом карієсу протягом наступних 1,5 року показали, що зниження інтенсивності карієсу тимчасових зубів спостерігалось у всіх групах тільки за рахунок фізіологічної зміни молочних зубів. Особливу увагу приділили аналізу стану постійних зубів.

Результати вивчення інтенсивності карієсу та гігієнічного стану порожнини рота в 7-річних дітей під впливом застосування карієспрофілактичних комплексів

Досліджуваний показник	Вихідний рівень	Через 6 місяців	Через 1 рік	Через 2 роки
Група порівняння (n = 12)				
КПВ + кп (ум. од.)	7,4±0,66	8,5±0,72 P > 0,05	9,6±0,90 P > 0,05	9,0±0,71 P > 0,05
КПВ	1,2±0,13	2,1±0,22 P < 0,002	3,0±0,29 P < 0,001	3,5±0,39 P < 0,001
кп	6,2±0,54	6,4±0,54 P > 0,05	6,6±0,60 P > 0,05	6,5±0,32 P > 0,05
Приріст карієсу за КПВ	-	0,9±0,11	1,8±0,22 P <sub>1</sub> < 0,002	2,3±0,21 P <sub>1</sub> < 0,001
ГІ (ОHI-S, бали)	1,75±0,19	1,82±0,16 P > 0,05	1,62±0,18 P > 0,05	1,77±0,19 P > 0,05
1-а основна група (гель «Слюрем» + усередину рослинно-мінеральний препарат О.К.) (n = 10)				
КПВ + кп (ум. од.)	7,9±0,81	6,2±0,68 P > 0,05	8,1±0,84 P > 0,05	8,3±0,62 P < 0,05
КПВ	1,6±0,19	1,9±0,23 P > 0,05	2,1±0,24 P > 0,05	2,3±0,25 P < 0,05
кп	6,3±0,6	6,3±0,62 P > 0,05	6,0±0,60 P > 0,05	6,0±0,60 P > 0,05
Приріст карієсу за КПВ	-	0,3±0,05 P <sub>2</sub> < 0,001	0,5±0,06 P <sub>1</sub> < 0,05, P <sub>2</sub> < 0,001	0,7±0,1 P <sub>1</sub> < 0,001, P <sub>2</sub> < 0,001
ГІ (ОHI-S, бали)	1,82±0,21	1,65±0,17 P > 0,05	1,75±0,18 P > 0,05	1,69±0,17 P > 0,05
2-а основна група (гель «Слюрем» + усередину аскорбінова кислота) (n = 11)				
КПВ + кп (ум. од.)	8,6±0,94	8,0±0,91 P > 0,05	8,6±0,81 P > 0,05	9,1±0,62 P < 0,05
КПВ	1,5±0,21	1,7±0,22 P > 0,05	2,4±0,26 P < 0,01	2,5±0,25 P < 0,001
кп	7,1 ± 0,63	6,3±0,69 P > 0,05	6,2±0,61 P > 0,05	6,6±0,37 P > 0,05
Приріст карієсу за КПВ	-	0,2±0,03 P <sub>2</sub> < 0,001	0,9±0,1 P <sub>1</sub> < 0,001, P <sub>2</sub> < 0,01	1,0±0,07 P <sub>1</sub> < 0,001, P <sub>2</sub> < 0,001
ГІ (ОHI-S, бали)	1,84±0,21	1,72±0,18 P > 0,05	1,69±0,17 P > 0,05	1,81±0,19 P > 0,05
3-я основна група («ПектоДент» + зубний еліксир «Цикорій») (n = 10)				
КПВ + кп (ум. од.)	8,1±0,97	7,7±0,72 P > 0,05	7,3±0,82 P > 0,05	5,2±0,65 P < 0,05
КПВ	1,1±0,13	1,8±0,22 P < 0,02	2,3±0,18 P < 0,001	2,5±0,34 P < 0,001
кп	7±0,8	5,9±0,51 P > 0,05	5,0±0,64 P > 0,05	2,7±0,31 P < 0,001
Приріст карієсу за КПВ	-	0,7±0,09 P <sub>2</sub> > 0,05	1,2±0,15 P <sub>1</sub> < 0,01, P <sub>2</sub> < 0,05	1,4±0,14 P <sub>1</sub> < 0,001, P <sub>2</sub> < 0,001
ГІ (ОHI-S, бали)	1,68±0,14 P > 0,05	1,55±0,16 P > 0,05	1,71±0,1 P > 0,05	1,65±0,15 P > 0,05

Примітка: достовірність відмінностей P – розрахована по відношенню до вихідного рівня;

P<sub>1</sub> – по відношенню до показників, зафіксованим через шість місяців від початку дослідження;

P<sub>2</sub> – по відношенню до показників групи порівняння.

У дітей групи порівняння через один рік (дітям 8-и років) показник приросту карієсу постійних зубів склав  $1,8 \pm 0,22$ ; а через два роки (дітям 9 років) –  $2,3 \pm 0,21$  відповідно. Отже, у віці 9 років у середньому в дитини виявлялися два уражених карієсом постійних зуби.

Під впливом застосування карієспрофілактичних комплексів через один рік приріст карієсу постійних зубів, хоча і спостерігався, але значно менше, ніж у групі порівняння. У 1-й основній групі через один рік цей показник склав  $0,5 \pm 0,06$ ; у 2-й групі –  $0,9 \pm 0,08$  і у третій групі –  $1,2 \pm 0,22$ . У всіх випадках спостерігались достовірні відмінності, що свідчать про зниження темпів приросту карієсу, при співставленні з такими у групі порівняння.

Через два роки зафіксовані такі показники приросту карієсу в основних групах: у 1-й групі –  $0,7 \pm 0,08$ ;

у 2-й групі –  $1,0 \pm 0,07$ , у третій групі –  $1,4 \pm 0,15$  (достовірність відмінностей у всіх групах із групою порівняння  $< 0,001$ ).

Таким чином, результати дослідження показали, що карієспрофілактичні комплекси, призначені в залежності від стану мінералізуючого потенціалу ротової рідини, сприяли зниженню інтенсивності карієсу. Разом з тим слід зазначити, що підвищення приросту карієсу постійних зубів відбулося в основному за рахунок ураження перших постійних зубів, які прорізуються першими, та емаль у них найменше мінералізована.

### Висновок

Профілактика карієсу в дітей повинна бути індивідуалізованою залежно від стану природного мінералізуючого потенціалу ротової рідини.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Боровский Е.В. Биология полости рта. Издание второе, стереотипное / Е.В. Боровский, В.К. Леонтьев. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА. – 2001. – 304 с.
2. Бутвиловский А.В. Химические основы деминерализации и реминерализации эмали зубов / А.В. Бутвиловский, Е.В. Барковский, И.С. Кармалькова // Вестник Витебского гос. медицинского ун-та. – 2011. – № 1. – С. 138.
3. Eubanks D.L. The basics of saliva / D.L. Eubanks, K.A. Woodruff // J. Vet. Dent. – 2010. – Vol. 27, 4. – P. 266–267.
4. Сутыгина А.П. Оценка гигиены полости рта у детей раннего возраста с различным уровнем интенсивности кариеса зубов / А.П. Сутыгина, Л.Л. Сосулина, Е.В. Николаева // Сборник научных трудов Sward. – 2013. – 4. – С. 44-46.

5. Каськова Л.Ф. Взаємозв'язок захворюваності на карієс тимчасових зубів із соматичною патологією в дітей (літературний огляд) / Л.Ф. Каськова, Л.П. Уласевич // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології», м. Івано-Франківськ, 19-20 березня 2015 р. – Івано-Франківськ, 2015. – С. 71–75.
6. Терешина Т.П. Минерализующий потенциал ротовой жидкости и способ его оценки по состоянию кальциевого гомеостаза / Т.П. Терешина, И.К. Новицкая // Журнал вушних, носовых і горлових хвороб. – 2014. – № 3. – С. 40–43.
7. Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога / Т.Ф. Виноградова. – М.: Медицина, 1978. – 184 с.

### Клиническая эффективность карієспрофілактических комплексов у 7-летних детей со сниженным минерализующим потенциалом ротовой жидкости

Л.Н. Билищук

**Цель** состояла в изучении показателей интенсивности кариеса и состояния гигиены полости рта у 7-летних детей со сниженным минерализующим потенциалом ротовой жидкости (по кальциевому гомеостазу ниже 0,5), применявших в течение двух лет разные карієспрофілактические комплексы.

**Материалы и методы исследования.** В исследованиях приняли участие 43 ребенка. В зависимости от состояния минерализующего потенциала ротовой жидкости назначали соответствующие препараты, влияющие на минеральный обмен: гель «Слюрем», растительно-минеральный препарат «О.К.», смесь порошков «ПектоДент», аскорбиновую кислоту и зубной эликсир «Цикорий».

**Результаты исследований** показали, что назначенные карієспрофілактические комплексы способствовали значительному снижению прироста кариеса как временных, так и постоянных зубов.

**Заключение.** Профилактика кариеса у детей должна быть индивидуализирована в зависимости от состояния естественного минерализующего потенциала ротовой жидкости.

**Ключевые слова:** дети, минерализация зубов, профилактика кариеса.

### Clinical efficiency of complexes for prevention of caries at 7-year-old children with the reduced mineralizing potential of oral liquid

L. Bilyshchuk

**The research objective** consisted in studying of indicators of intensity of caries and a condition of hygiene of an oral cavity at 7-year-old children with the reduced mineralizing potential of oral liquid (on a calcium homeostasis lower than 0.5) applying different complexes for prevention of caries within 2 years.

**Materials and methods of research.** 43 children took part in researches. Depending on a condition of the mineralizing potential of oral liquid appointed the corresponding preparations influencing a mineral exchange: gel «Slyur», vegetable and mineral preparation «OK», «Pektodent» (pectin apple), ascorbic acid and elixir «Chicory».

**Results of researches** showed that the appointed complexes for prevention of caries promoted considerable decrease in a gain of caries of both temporary, and second teeth.

**Conclusion.** Prevention of caries at children has to be individualized depending on a condition of the natural mineralizing potential of oral liquid.

**Key words:** children, mineralization of teeth, caries of prevention.

Л.М. Билищук – старший викладач кафедри дитячої стоматології ДВНЗ «Ужгородський національний університет».  
Тел.: (095) 086-91-98. E-mail: dr.luba@ukr.net.

71-й КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ ТА ВИСТАВКА

**МЕДВІН:**

Стоматологічні виставки  
№1 в Україні

**ЕКСПОДЕНТАЛ**

**25-27**  
**ЛИСТОПАДА**  
**2015**



 **КИЇВ ЕКСПО ПЛАЗА**



**УКРАЇНА, КИЇВ**  
вул. САЛЮТНА, 2-Б  
СТ. М. "НИВКИ"

**В ПРОГРАМІ ФОРУМУ:**

Міжнародний лекторій АСУ  
"Сучасні технології лікування та  
профілактики в практичній стоматології".  
Демонстрації на стендах учасників  
та виставковому майдані.

УПОРЯДНИК:  
ВИСТАВКОВА КОМПАНІЯ  
"МЕДВІН"  
Тел./факс: + 380 44 501-03-66  
+ 380 44 501-03-42  
+ 380 44 501-03-44  
E-mail: [mail@medvin.kiev.ua](mailto:mail@medvin.kiev.ua)  
[www.medvin.kiev.ua](http://www.medvin.kiev.ua)

 АСОЦІАЦІЯ  
СТОМАТОЛОГІВ  
УКРАЇНИ  
ЗАРЕЄСТРОВАНО В FDI



ЗА ПІДТРИМКИ:  
КОМІТЕТ ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ  
З ПИТАНЬ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я,  
МАТЕРИНСТВА ТА ДИТИНСТВА;  
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ.

ВИСТАВКИ  
**МЕДВІН**