

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ КАРІЄСУ В ДІТЕЙ З РІЗНОЮ  
ЧАСТОТОЮ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНО-  
ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ  
ЗАХОДІВ**

**Вступ.** Карієс залишається головним стоматологічним захворюванням серед дитячого населення України [3,4]. Відомо безліч причин виникнення каріозного процесу в дітей, основними з яких є погана екологія, неповноцінне харчування, недостатня гігієна ротової порожнини і звісно ж стан загального здоров'я, особливо це стосується дітей, які часто хворіють [6,7,10].

Особливу увагу слід приділити захворюваності на гострі респіраторно-вірусні інфекції. За даними Міністерства охорони здоров'я серед усіх інфекційних хвороб, що реєструються в країні, найбільший вплив на стан здоров'я населення мають: грип та інші інфекційні хвороби дихальних шляхів [1,2,5,8].

У загальній структурі інфекційних захворювань, що зареєстровані в 2014 році, випадки захворювань на ГРВІ серед населення України становлять 97 %. Ураженість на ГРВІ серед дітей вікової групи 5 - 9 років становить 26,4 % [11].

Такі діти потребують проведення профілактичних заходів для підвищення резистентності твердих тканин зубів, що дасть можливість знизити показники інтенсивності карієсу.

У зв'язку з цим **метою** нашого дослідження було вивчення динаміки показників карієсу в дітей із різною частотою захворюваності на гострі респіраторно-вірусні інфекції в процесі проведення профілактичних заходів.

**Об'єкт і методи дослідження**

Під нашим спостереженням перебували 80 дітей віком 6-7 років, які були розподілені на 4 групи спостереження. 1 – це практично здорові діти, які хворіють на ГРВІ 1-2 рази за рік, 2, 3 і 4 групи – це діти, які часто хворіють на респіраторно-вірусні інфекції (3-4 рази). Протягом 1,5 року, коли діти перебували під нашим наглядом було призначено 3 курси профілактичних заходів та проведено 3 обстеження дітей. Огляд проводили з метою вивчення показників інтенсивності карієсу через 1 рік та через 1,5 роки. Дітям 1 та 2 групи призначали лише гігієну порожнини рота. Дітям 3 групи призначали комплекс, який включав застосування препарату «Остеовіт» (Науково-виробнича асоціація «Одесская биотехнология», Україна), використання лікувально-профілактичного зубного еліксиру «Санодент» (Науково-виробнича асоціація «Одесская биотехнология», Україна), полівітамінний препарат «Кіндер біовіталь гель» (фірма «Bayer», Німеччина), використання зубної пасти «Дракоша». Дітям 4 групи призначали запропонований нами комплекс лікувально-профілактичних заходів, який передбачав застосування кальційумісного препарату «Лецитин Дз» (Науково-виробнича асоціація «Одесская биотехнология», Україна), противірусного препарату «Біотрит С» (Науково-виробнича асоціація «Одесская биотехнология», Україна), полівітамінного комплексу «Супервіт» (ВАТ «Київський вітамінний завод», м. Київ, Україна), зубного еліксиру «Лізодент» (Науково-виробнича асоціація «Одесская биотехнология», Україна), застосування кальційумісної зубної пасти (Пат. №100910, у 2015 02625, опуб. 10.08.2015, Бюл. №15).

Клінічне обстеження проводили за методикою ВООЗ (1989). При цьому вивчали показники інтенсивності карієсу (КПВ+кп). Редукцію приросту карієсу (у відсотках) розраховували за Є.Б. Сахаровою. Кількісні показники статистично обробляли за Ст'юдентом-Фішером та вважали вірогідними при  $p \leq 0,01$  [9].

Дані щодо частоти захворюваності на ГРВІ отримали з медичних карток і шляхом опитування батьків за допомогою анкетування.

## Результати дослідження та їх обговорення

Інтенсивність карієсу під час першого обстеження у 2,3 та 4 групах дітей була майже однаковою, тобто не мала вірогідної різниці (табл. ). У дітей 1 групи показник був дещо нижчий.

Таблиця

**Динаміка показників карієсу зубів у дітей під впливом профілактичних заходів ( $M \pm m$ )**

Групи дітей та кількість	Показник КПВ+кп			Приріст карієсу за 1,5 роки	Редукція приросту карієсу %	
	1 огляд	2 огляд	3 огляд		відносно 1 групи	відносно 2 групи
1 група (n=20)	1,95±0,34	2,73±0,41	3,01±0,48	1,06±0,17		
2 група (n=20)	2,88±0,55	3,85±0,57	4,23±0,59	1,35±0,22		
3 група (n=20)	2,85±0,47	3,36±0,51	3,74±0,58	0,89±0,12	16,0	34,1
4 група (n=20)	2,91±0,57	3,12±0,59	3,40±0,58	0,49±0,02	53,8	63,7

Під час 2 обстеження, тобто через рік після першого, коли дітям 2 рази призначили профілактичні комплекси виявили збільшення показника інтенсивності карієсу в усіх групах спостереження. Найбільший приріст ( $0,97 \pm 0,02$  зубів) виявили у дітей 2 групи, які часто хворіють на ГРВІ та яким

призначали лише гігієну порожнини рота. У дітей 1 групи, які практично здорові та яким рекомендували лише використання предметів та засобів гігієни також відмічається значне збільшення показника інтенсивності карієсу – на  $0,78 \pm 0,07$  зубів. Значно кращі результати відмічаємо у дітей 3 групи обстеження ( $0,51 \pm 0,04$  зубів), яким призначали вже відомий лікувально-профілактичний комплекс, направлений на підвищення резистентності твердих тканин зубів. Найкращий результат -  $0,21 \pm 0,02$  зубів – у дітей 4 групи спостереження, які використовували для профілактики запропонований нами комплекс, що включав застосування кальційумісних і противірусних препаратів («Лецитин Д<sub>3</sub>», «Біотрит С», полівітамінний комплекс «Супервіт», зубний еліксир «Лізодент»), застосування кальційумісної зубної пасти.

Така ж тенденція щодо зміни показників інтенсивності карієсу в групах дітей збереглася під час 3 обстеження. Найбільший приріст за 1,5 роки спостерігали у дітей 2 групи ( $1,35 \pm 0,22$ ), які часто хворіють на ГРВІ та яким призначали лише гігієну порожнини рота, а найменший ( $0,49 \pm 0,02$ ) – 4 групи, яким призначали, запропонований нами комплекс лікувально-профілактичних заходів.

Карієспрофілактичний ефект розраховували у дітей 3 та 4 груп спостереження, яким проводилися лікувально-профілактичні заходи. У 3 групі дітей, яким призначали лікувально-профілактичний комплекс, що складався з препарату «Остеовіт», зубного еліксиру «Санодент», полівітамінного препарату «Кіндер біовіталь гель», зубної пасти «Дракоша» він був 34,1% відносно 2 групи та 16% - відносно 1 групи спостереження. Карієспрофілактичний ефект у дітей 4 групи кращий та становить відносно 2 групи - 63,7% та 53,8% відносно 1 групи дітей. Отриманий результат вказує на позитивний вплив запропонованого нами комплексу, що включає кальційумісний препарат «Лецитин Д<sub>3</sub>», препарат, який підвищує захисні властивості організму «Біотрит С», полівітамінний комплекс «Супервіт», зубний еліксир «Лізодент» і застосування кальційумісної зубної пасти на

резистентність твердих тканин зубів дітей, які часто хворіють на респіраторно-вірусні інфекції.

### **Висновок**

Отже, у дітей, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції після проведення лікувально-профілактичних заходів досліджувані показники були кращі в групах дітей, яким були запропоновані карієс профілактичні комплекси. Особливо позитивну динаміку спостерігали в дітей 4 групи, які вживали запропонований нами комплекс, що включає кальційумісний препарат «Лецитин Д<sub>3</sub>», препарат, який підвищує захисні властивості організму «Біотрит С», полівітамінний комплекс «Супервіт», зубний еліксир «Лізодент» і застосування кальційумісної зубної пасти.

### **Література**

1. Андрейчин М.А. Удосконалення лікування хворих на грип та інші ГРВІ / М. А. Андрейчин // Інфекційні хвороби. – Тернопіль: Тернопільський державний медичний університет. - 2013, №2.- С. 12 - 19.
2. Гевкалюк Н.О. Показники функціональних реакцій епітеліоцитів порожнини рота при гострій респіраторно-вірусній інфекції у дітей / Н.О. Гевкалюк // Світ медицини та біології. – 2012. - № 4. – С. 7-10.
3. Динаміка показників карієсу тимчасових зубів у дітей при проведенні профілактичних заходів / [Л.Ф. Каськова, Г.О. Акжитова, О.Е. Бережна, Л.І. Амосова] // Профілактична та дитяча стоматологія. -Львов, 2013, №1.-С.18-20.
4. Каськова Л.Ф. Препарати для підвищення резистентності твердих тканин зубів у практиці дитячих стоматологів / Л.Ф. Каськова, О.Е. Абрамова, Л.І. Амосова // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2008. – Т.8, №4, ч.1. – С. 25–27.
5. Каськова Л.Ф. Фактори ризику виникнення карієсу тимчасових зубів / Л.Ф. Каськова, Г.О. Акжитова // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2008. – Т.8, №4, ч.1. – С. 28–29.

6. Косенко К. Н. Иммуный статус и интенсивность кариеса у часто болеющих детей / К. Н. Косенко, С. В. Скульская, О. В. Мороз / Вісник стоматології. – 2001. – № 1. – С. 45–47.
7. Лукиных Л. М. Интенсивность и распространенность кариеса зубов и мотивация к регулярному уходу за полостью рта у детей / Л. М. Лукиных, С. Ю. Косюга // Новое в стоматологии. – 2001. – № 5. – С. 73–76.
8. Удосконалення лікування хворих на грип та інші ГРВІ / М. А. Андрейчин [та ін.] // Інфекційні хвороби. -Тернопіль:Тернопільський державний медичний університет.- 2013.- №2.- С.12-19.
9. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – М.: Медиасфера, 2002. – 312 с.
10. Русакова Е.Ю. Стоматологический статус у детей при различных соматических заболеваниях / Е.Ю. Русакова, С.И. Бессонова, А.А. Бевз // Российский стоматологический журнал. – 2008. - №1. – С.94-98.
11. [mon.gov.ua](http://mon.gov.ua)

### Резюме

Стаття присвячена вивченню динаміки показників карієсу в дітей з різною частотою захворюваності на гострі респіраторно-вірусні інфекції в процесі проведення профілактичних заходів. Обстеження 80 дітей віком 6-7 років, які були розподілені на 4 групи спостереження показало, що запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс, що включає кальційумісний препарат «Лецитин Д<sub>3</sub>», препарат, який підвищує захисні властивості організму «Біотрит С», полівітамінний комплекс «Супервіт», зубний еліксир «Лізодент» і застосування кальційумісної зубної пасти ефективний і може застосовуватися для профілактики карієсу зубів у дітей, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції.

**Ключові слова:** динаміка, показник, карієс, діти, гостра респіраторно-вірусна інфекція, профілактика, лікувально-профілактичний комплекс.

#### Резюме

Стаття посвящена изучению динамики показателей кариеса у детей с разной частотой заболеваемости острыми респираторно-вирусными инфекциями в процессе проведения профилактических мероприятий. Обследование 80 детей 6-7 лет, которые были разделены на 4 группы наблюдения показало, что предложенный нами лечебно-профилактический комплекс, который состоит из кальцийсодержащего препарата «Лецитин Д<sub>3</sub>», препарата, который повышает защитные свойства организма «Биотрит С», поливитаминового комплекса «Супервит», зубного эликсира «Лизодент» и применения кальцийсодержащей зубной пасты эффективный и может применяться для профилактики кариеса зубов у детей, часто болеющих острыми респираторно-вирусными инфекциями.

**Ключевые слова:** динамика, показатель, кариес, дети, острая респираторно-вирусная инфекция, профилактика, лечебно-профилактический комплекс.

UDC 616.314-002.4-07:616.31-084]-053.2

## **DYNAMICS OF INDICATORS CARIES IN CHILDREN WITH VARYING FREQUENCY OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTION DURING PREVENTIVE MEASURES**

**Lyudmila Kaskova, Oksana Pavlenkova**

Higher State Education Establishment of Ukraine «Ukrainian Medical Stomatological Academy», Poltava

### **Summary**

Article is devoted to dynamics of indicators of dental caries in children with varying frequency of acute respiratory viral infections in the process of prevention.

Under our supervision there were 80 children aged 6-7 years who were divided into 4 groups of observation. 1 - is practically healthy children suffering from ARVI 1-2 times a year, 2, 3 and 4 groups - children, who often suffer from

respiratory viral infections (3-4). During 1.5 years when the children were under our supervision was 3 courses for preventive measures and conducted three examinations of children. Survey conducted to study the performance of caries intensity at 1 year and 1.5 years. Children 1 group 2 was administered only oral hygiene. Children 3 groups appointed complex that included the drug «Osteovit» use of preventive dental elixir «Sanodent» multivitamin preparation «Kinder biovital gel», use toothpaste «Dragon». Children 4 groups administered offered us a set of preventive measures, which included the use of antiviral drugs and containing calcium «Lecithin D<sub>3</sub>», «Biotryt C», multivitamin complex «Supervit» mouthwash «Lizodent», use calcium containing toothpaste.

During the 2 examination, one year after the first 2 times when children have appointed preventive systems revealed increase in the intensity of caries in all groups observation. The largest increase ( $0,97 \pm 0,02$  teeth) found in children 2 groups, which often suffer from ARVI and were administered only oral hygiene. In children, one of which is almost healthy and recommended that only use items and hygiene products also marked a significant increase in the intensity of caries - on  $0,78 \pm 0,07$  teeth. Significantly better marks in the examination of three children ( $0,51 \pm 0,04$  teeth), which has appointed renowned health care complex, aimed at increasing the resistance of dental hard tissues. The best result -  $0,21 \pm 0,02$  teeth - in children 4 groups observing that used for the prevention of our proposed complex that included to use antiviral drugs and calcium containing «Lecithin D<sub>3</sub>», «Biotryt C», multivitamin complex «Supervit» mouthwash «Lizodent», use calcium containing toothpaste.

The same trend of changes of intensity of caries in groups of children survived during the 3 examination. The largest increase was observed for 1.5 years in children 2 groups ( $1,35 \pm 0,22$ ), which often suffer from ARVI and were administered only oral hygiene, and the smallest ( $0,49 \pm 0,02$ ) - 4 groups, were administered, we proposed a set of preventive measures.

Preventive expected effect in children 3 and 4 observations, which were carried out prophylactic measures. 3 In the group of children who were



administered health care complex, consisting of the drug «Osteovit», mouthwash «Sanodent», multivitamin preparation «Kinder biovital gel», toothpaste «Dragon» it was 34,1% compared 2 groups and 16 % - relative to group 1 observation. Preventive effect in children 4 groups is relatively better and 2 groups – 63,7% and 53,8% compared one group of children. This result points to the positive impact of our proposed complex that includes to use antiviral drugs and calcium containing «Lecithin D<sub>3</sub>», «Biotryt C», multivitamin complex «Supervit» mouthwash «Lizodent», use calcium containing toothpaste on the resistance of solids teeth children, who often suffer from respiratory viral infections.

So, children often suffer from acute respiratory viral infections after preventive measures studied parameters were better in the groups of children who were offered caries prevention systems. Especially positive trend observed in children 4 groups who used our proposed complex that includes to use antiviral drugs and calcium containing «Lecithin D<sub>3</sub>», «Biotryt C», multivitamin complex «Supervit» mouthwash «Lizodent», use calcium containing toothpaste.

**Keywords:** dynamics, index, caries, children, acute respiratory viral infection, prevention, health care complex.