

УДК 616.314-002.4:616.2-022.6]-053.2-084

**Л.Ф.Каськова, О.С.Павленкова**

**ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПОШИРЕНOSTІ Й ІНТЕНСИВНОСТІ  
КАРІЕСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ, ЯКІ ЧАСТО ХВОРІЮТЬ НА ГОСТРІ  
РЕСПІРАТОРНО-ВІРУСНІ ІНФЕКЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОВЕДЕННЯ  
ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ**

Вищий державний навчальний заклад України  
«Українська медична стоматологічна академія»

**Вступ**

Профілактика карієсу зубів у дітей упродовж багатьох років залишається актуальним питанням стоматологічної практики як у світі, так і в Україні [2-4;6].

Відомо, що стоматологічний статус залежить від багатьох факторів, один із яких - загальний стан здоров'я дитини [5]. Гострі респіраторно-вірусні інфекції (ГРВІ) як одна з глобальних проблем медицини характеризуються високою поширеністю цієї групи хвороб серед дитячого населення [1].

За даними державної статистичної звітності за останні роки, щороку на ГРВІ хворіло 17,3%-20 % населення України. Захворюваність на ГРВІ становить 95,1 % у структурі всієї інфекційної захворюваності. Зберігається тенденція до зростання захворюваності на ГРВІ серед дитячого населення з превалюванням вікової групи 7-14 років, що зумовлено високою контагіозністю в організованих дитячих колективах [8;9].

Тому розробка і впровадження способів профілактики стоматологічних хвороб у дітей, які часто хворіють на ГРВІ, є актуальним завданням, вирішення якого спрямоване на зниження показників інтенсивності та поширеності карієсу [7].

**Мета** дослідження - вивчити динаміку показників поширеності й інтенсивності карієсу зубів у дітей, які часто хворіють на ГРВІ в процесі проведення профілактичних заходів.

## **Матеріали і методи дослідження**

Обстежених дітей розподілили на 4 групи по 20 осіб: 1 група – практично здорові діти, яким призначали проведення професійної гігієни рота й індивідуальну гігієну з використанням кальційумісної зубної пасти; 2 група – діти, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції, яким призначали проведення професійної гігієни рота й індивідуальної гігієни з використанням кальційумісної зубної пасти; 3 – діти, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції, яким призначали проведення професійної гігієни два рази за рік, індивідуальної гігієни з використанням зубної пасти «Дракоша», застосування препарату «Остеовіт», полоскання еліксиром «Санодент» і вживання препарату «Кіндер біовіталь гель»; 4 – діти, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції, яким призначали проведення професійної гігієни два рази за рік, індивідуальної гігієни з використанням кальційумісної пасти, застосування кальційумісних препаратів і тих, які підвищують захисні властивості організму («Біотрит С», «Лецитин ДЗ»), полоскання еліксиром «Лізодент» і вживання препарату «Супервіт».

Клінічне обстеження проводили за методикою ВООЗ (1989). При цьому вивчали показники поширеності (%) й інтенсивності карієсу за показником КПВ+кп. Кількісні показники статистично обробляли за Ст'юдентом-Фішером ( $p \leq 0,01$ ). Дані щодо частоти захворюваності на ГРВІ отримали з медичних карток і під час опитування батьків за допомогою анкетування.

Ефективність запропонованих схем оцінювали через 1 і 6 місяців після їх призначення.

## **Результати дослідження та їх обговорення**

Вивчення показників поширеності карієсу в дітей 6-7 років показало досить високу поширеність й інтенсивність каріозного процесу (табл. 1).

На першому обстеженні показник поширеності карієсу зубів був найкращим у практично здорових дітей -  $60 \pm 11,2\%$ . У дітей груп із частою

захворюваністю він майже не відрізнявся. На 2 обстеженні ми виявили, що підвищення показника відбулося в 3 групі. Через 6 місяців після першого обстеження показник поширеності підвищився в усіх групах дослідження. Найкращим серед груп дітей, які часто хворіють на ГРВІ, був результат дітей 4 групи, яким ми призначали власний спосіб профілактики карієсу зубів, -  $75 \pm 8,66\%$ .

Таблиця 1

**Поширеність карієсу тимчасових і постійних зубів за показником КПВ+кп**

Групи дітей	Кількість дітей	Поширеність карієсу тимчасових і постійних зубів за показником КПВ+кп					
		I обстеження		II обстеження		III обстеження	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	20	12	$60 \pm 11,2$	12	$60 \pm 11,2$	14	$70 \pm 10,5$ $p_{I-III}(\leq 0,05)$ $p_{II-III}(\geq 0,05)$
2	20	15	$75 \pm 9,9$ $p_{1-2}(\geq 0,05)$	15	$75 \pm 9,9$ $p_{1-2}(\geq 0,05)$	18	$90 \pm 6,88$ $p_{1-2}(\geq 0,05)$ $p_{I-III}(\geq 0,05)$ $p_{II-III}(\geq 0,05)$
3	20	14	$70 \pm 10,5$ $p_{1-3}(\geq 0,05)$ $p_{2-3}(\geq 0,05)$	15	$75 \pm 9,9$ $p_{1-3}(\geq 0,05)$ $p_{2-3}(\geq 0,05)$	16	$80 \pm 9,18$ $p_{1-3}(\geq 0,05)$ $p_{2-3}(\geq 0,05)$ $p_{I-III}(\geq 0,05)$ $p_{II-III}(\geq 0,05)$

4	20	15	75±9,9	15	75±9,9	15	75±8,66
			$p_{1-4}(\geq 0,05)$		$p_{1-4}(\geq 0,05)$		$p_{1-4}(\geq 0,05)$
			$p_{2-4}(\geq 0,05)$		$p_{2-4}(\geq 0,05)$		$p_{2-4}(\geq 0,05)$
			$p_{3-4}(\geq 0,05)$		$p_{3-4}(\geq 0,05)$		$p_{3-4}(\geq 0,05)$
							$p_{I-III}(\geq 0,05)$
							$p_{II-III}(\geq 0,05)$

Примітки:

1.  $p_{1-2} - p_{1-4}$  – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2.  $p_{I-II} - p_{I-III}$  – вірогідність відмінностей між показниками однієї групи під час різних обстежень.

Інтенсивність карієсу визначали за показником КПВ+кп зубів (табл. 2). На першому обстеженні показник інтенсивності карієсу зубів був найкращим у практично здорових дітей -  $1,95 \pm 0,34$  зуба. У дітей груп із частою захворюваністю він майже не відрізнявся. На другому обстеженні ми виявили, що відбулося незначне підвищення показника в усіх групах спостереження. Через 6 місяців після першого обстеження показник поширеності дещо підвищився в усіх групах дослідження, але найкращим серед груп дітей, які часто хворіють на ГРВІ, був результат дітей 4 групи, яким призначали запропонований нами спосіб профілактики карієсу зубів, -  $3,40 \pm 0,58$  зуба.

Таблиця 2

**Інтенсивність карієсу тимчасових і постійних зубів за показником  
КПВ+кп**

Групи дітей	Кількість дітей	Інтенсивність карієсу тимчасових і постійних зубів за показником КПВ+кп		
		I обстеження	II обстеження	III обстеження
1	2	3	4	5

1	20	1,95±0,34	2,73±0,41	3,01±0,48 p <sub>I-III</sub> (≤0,05) p <sub>II-III</sub> (≥0,05)
2	20	2,88±0,55 p <sub>1-2</sub> (≥0,05)	3,85±0,57 p <sub>1-2</sub> (≥0,05)	4,23±0,59 p <sub>1-2</sub> (≥0,05) p <sub>I-III</sub> (≥0,05) p <sub>II-III</sub> (≥0,05)
3	20	2,85±0,47 p <sub>1-3</sub> (≥0,05) p <sub>2-3</sub> (≥0,05)	3,36±0,51 p <sub>1-3</sub> (≥0,05) p <sub>2-3</sub> (≥0,05)	3,74±0,58 p <sub>1-3</sub> (≥0,05) p <sub>2-3</sub> (≥0,05) p <sub>I-III</sub> (≥0,05) p <sub>II-III</sub> (≥0,05)
4	20	2,91±0,57 p <sub>1-4</sub> (≥0,05) p <sub>2-4</sub> (≥0,05) p <sub>3-4</sub> (≥0,05)	3,12±0,59 p <sub>1-4</sub> (≥0,05) p <sub>2-4</sub> (≥0,05) p <sub>3-4</sub> (≥0,05)	3,40±0,58 p <sub>1-4</sub> (≥0,05) p <sub>2-4</sub> (≥0,05) p <sub>3-4</sub> (≥0,05) p <sub>I-III</sub> (≥0,05) p <sub>II-III</sub> (≥0,05)

Примітки:

1. p<sub>1-2</sub> – p<sub>1-4</sub> – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. p<sub>I-II</sub> – p<sub>I-III</sub> – вірогідність відмінностей між показниками однієї групи під час різних обстежень.

### Висновок

Отриманий результат указує на підвищення резистентності твердих тканин зубів дітей, які часто хворіють на респіраторно-вірусні інфекції, завдяки вживанню запропонованого нами комплексу, що охоплює 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. 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.
2. 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. - Львів, 2013.- №1.- С.18-20.
3. Каськова Л.Ф. Активність карієса временних зубів и его осложнений у детей с факторами риска / Л.Ф. Каськова, О.В. Шешукова // Український стоматологічний альманах. – 2001.– №6.– С. 81 – 82.
4. 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.
5. Косенко К. Н. Иммуный статус и интенсивность карієса у часто болеющих детей / К. Н. Косенко, С. В. Скульская, О. В. Мороз / Вісник стоматології. – 2001. – № 1. – С. 45–47.
6. Лукиных Л. М. Интенсивность и распространенность карієса 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.
7. Співпраця педіатра і дитячого стоматолога як основа ефективної профілактики раннього карієсу молочних зубів у дітей / [Н. І. Смоляр, Г.М. Солонько, І. С. Дубецька, Е. В. Безвужко] // Матеріали ІІІ(Х) з'їзду Асоціації стоматологів України. – Полтава, 2008. – С. 109–110.
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.

### Резюме

Стоматологічний статус залежить від низки факторів, одним із яких є стан соматичного здоров'я.

Метою роботи було вивчення показників поширеності та інтенсивності карієсу зубів у дітей, які часто хворіють на гострі респіраторно-вірусні інфекції.

Автори обстежили 80 дітей, які були розподілені на 4 групи по 20 осіб.

Вивчення показників поширеності карієсу в дітей 6-7 років показало досить високу поширеність й інтенсивність каріозного процесу. На першому обстеженні найкращим показником поширеності карієсу зубів був у практично здорових дітей -  $60 \pm 11,2\%$ . У дітей груп із частою захворюваністю він майже не відрізнявся. Через 6 місяців після першого обстеження найкращими результатами були в дітей 4 групи спостереження.

Інтенсивність карієсу визначали за показником КПВ+кп зубів. Вивчення інтенсивності карієсу зубів на першому обстеженні показало, що найкращим показником був у практично здорових дітей -  $1,95 \pm 0,34$  зуба. У дітей груп із частою захворюваністю він майже не відрізнявся. Через 6 місяців після першого обстеження показник поширеності дещо підвищився у всіх групах дослідження, але найкращим серед груп дітей, які часто хворіють на ГРВІ, був результат дітей 4 групи, яким призначали запропонований авторами спосіб профілактики карієсу зубів, -  $3,40 \pm 0,58$  зуба.

Результати обстеження свідчать про те, що запропонована авторами лікувально-профілактична схема підвищує резистентність твердих тканин зубів.

**Ключові слова:** карієс, гостра респіраторно-вірусна інфекція, поширеність, інтенсивність, показник.

### Резюме

Стоматологический статус зависит от ряда факторов, одним из которых является состояние соматического здоровья.

Целью работы было изучение показателей распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей, часто болеющих острыми респираторно-вирусными инфекциями.

Авторами было обследовано 80 детей, которых разделили на 4 группы по 20 человек.

Изучение показателей распространенности кариеса у детей 6-7 лет показало достаточно высокую распространенность и интенсивность кариозного процесса. На первом обследовании лучшим показателем распространенности кариеса зубов был у практически здоровых детей -  $60 \pm 11,2\%$ . У детей групп часто болеющих он почти не отличался. Через 6 месяцев после первого обследования лучшими результатами были у детей 4 группы наблюдения.

Интенсивность кариеса определяли по показателю КПУ + кп зубов. Изучение интенсивности кариеса зубов на первом обследовании показало, что лучшим показателем был у практически здоровых детей -  $1,95 \pm 0,34$  зуба. У детей групп часто болеющих он почти не отличался. Через 6 месяцев после первого обследования показатель распространенности несколько повысился во всех группах исследования, но лучшим среди групп детей, которые часто болеют ОРВИ, был результат детей 4 группы, которым назначали предложенный авторами способ профилактики кариеса зубов, -  $3,40 \pm 0,58$  зуба.

Результаты обследования свидетельствуют о том, что предложенная авторами лечебно-профилактическая схема повышает резистентность твердых тканей зубов.

**Ключевые слова:** кариес, острая респираторно-вирусная инфекция, распространенность, интенсивность, показатель.

UDC 616.314-002.4:616.2-022.6]-053.2-084

**DYNAMICS PREVALENCE AND INTENSITY OF CHILDREN DENTAL  
CARIES WITH ACUTE RECURRENT RESPIRATORY VIRAL  
INFECTIONS IN THE PROCESS OF PROFILACTIC ACTION**

**L.F. Kaskova, O.S. Pavlenkova**

Higher school of Ukraine "Ukrainian Medical Dental Academy", Poltava, Ukraine

**Summary**

Prevention of children dental caries many years remains questionable dental practice both in the world and in Ukraine.

Dental status depends of many factors, one of which is the overall health of the child. Acute respiratory viral infections (ARVI), which is one of the global problems of medicine, characterized by high prevalence of this group of diseases among children.

According to the state statistical reporting in recent years, every year SARS ill 17, 3-20% of the population. ARVI incidence of 95.1% in the structure of all infectious diseases. The trend to higher incidence of ARVI among children with a prevalence age group 7-14 years, due to the highly contagious in organized groups of children.

Therefore, the development and implementation of methods of prevention of children dental diseases, who often suffer from ARVI is an urgent task, which aims to decrease the intensity and prevalence of caries.

The aim was to study the dynamics of the prevalence and intensity of children dental caries that often get sick of ARVI during the implementation of preventive measures.

Children surveyed were divided into 4 groups of 20 people: Group 1 - practically healthy children, who were administered the professional oral hygiene and personal hygiene calcium-containing using toothpaste; 2 - children, who often

suffer from acute respiratory viral infection, who were administered the professional oral hygiene and personal hygiene calcium-containing using toothpaste; 3 – children, who often suffer from acute respiratory viral infection, who were administered the professional hygiene twice a year, carrying out individual care using toothpaste "Dragon," the drug "Osteovit" rinsing elixir "Sanodent and addicting drug" Kinder biovital gel "; 4 – children, who often suffer from acute respiratory viral infection, who were administered the professional hygiene twice a year, carrying out individual care using calcium-containing paste application calcium-containing drugs and those that increase the protective properties of the body, "Biotryt C", "Lecithin D3 "rinsing elixir" Lizodent "and the use of the drug" Supervit. "

Clinical examination was performed by the method of WHO (1989). This studied prevalence (%) and intensity of caries in terms CPD + KP. Quantitative indicators are statistically processed by the Student-Fisher ( $r \leq 0,01$ ). Data on the incidence of ARVI obtained from medical records and by interviewing parents using questionnaires.

The effectiveness of the proposed scheme was evaluated at 1 and 6 months after their appointment.

Studying the prevalence of caries in children 6-7 years showed relatively high prevalence and intensity of caries process.

During one examination prevalence of dental caries was the best in healthy children -  $60 \pm 11,2\%$ . Children groups sickly, he almost did not differ. During examination 2 rate increase occurred in the 3 groups. At 6 months after the first survey prevalence increased in all study groups. The best among groups of children, who often suffer from ARVI, was the result of 4 groups of children who were administered our proposed way to prevent dental caries -  $75 \pm 8,66\%$ .

The intensity decay was determined in terms of the CPD + kp teeth . During one inspection indicator of the intensity of dental caries was the best in healthy children -  $1,95 \pm 0,34$  tooth. Children groups sickly, he almost did not differ. During the 2 survey was a slight rate increase in all groups of observation.

At 6 months after the first survey of prevalence slightly increased in all study groups, but among the best groups of children, who often suffer from ARVI, was the result of 4 groups of children who were administered our proposed way to prevent dental caries, -  $3,40 \pm 0,58$  tooth.

This result indicates the increasing resistance of dental hard tissues children often suffer from respiratory virus infections through the use of our proposed complex that covers calcium-containing drug "Lecithin D3", a drug that increases the protective properties of the organism "Biotryt C" multivitamin complex "Supervit "mouthwash" Lizodent "and use kaltsiyumisnoyi toothpaste.

**Key words:** caries, acute respiratory viral infection, prevalence, intensity, index.