

УДК 616.08+616.314-084+546.3+613.95

П.П. Федак, М.М. Рожко**, Р.М. Назарук*****ОЦІНКА СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ М.ЧЕРНІВЦІ**

*Комунальна медична установа «Міська дитяча стоматологічна поліклініка», м. Чернівці

** Кафедра стоматології факультету післядипломної освіти (зав. – проф. М.М. Рожко)

Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. Стаття присвячена вивченням характеру клінічного перебігу карієсу зубів у дітей, які проживають на територіях із низьким вмістом макро- та мікроелементів та нестачею фтору і йоду в об'єктах довкілля. Особ-

ливостями каріозного процесу в дітей є високий рівень поширеності та інтенсивності, значна питома вага зубів з ускладненим перебігом карієсу.

Ключові слова: карієс, діти.

Вступ. Проблема карієсу серед дитячого населення залишається в центрі уваги стоматологічної науки та практичної медицини в зв'язку з його значною інтенсивністю та розповсюдженістю [1]. Захворюваність на карієс постійно зростає, що зумовлює збільшення кількості звернень осіб із даною патологією [2]. На перший план за своїм впливом на стани тканин та органів ротової порожнини виходять екологічні та соціальні чинники, що спричинило їх широкомасштабне вивчення [3, 4, 5].

Із джерел літератури відомо, що нестача есенційних хімічних елементів створює несприятливі умови для розвитку та мінералізації зубів, що в кінцевому результаті призводить до ураження їх карієсом. У той же час одонтогенна інфекція спричиняє захворювання організму в цілому. На даний час встановлена тісна кореляційна залежність між рівнем фтору в об'єктах довкілля та інтенсивністю каріозного процесу [6, 7]. У дітей, які споживають питну воду низької мінералізації, реєструється високий рівень поширеності карієсу [8]. У біогеохімічних регіонах йодного дефіциту встановлено підвищенну ураженість карієсом зубів [9, 10].

Епідеміологічні дослідження на Буковині є актуальними, оскільки немає повної інформації щодо впливу екологічних чинників довкілля на стан органів та тканин ротової порожнини, недостатні дані про рівень стоматологічної захворюваності в дітей у різних місцевостях області.

Мета дослідження. Встановити рівень стоматологічного здоров'я дітей, які постійно проживають на територіях із низьким вмістом макро- та мікроелементів і нестачею фтору та йоду в об'єктах довкілля.

Матеріал і методи. Нами обстежено 278 дітей віком 6, 9 та 12 років у навчальних закладах (ЗОШ № 6 та № 37) м. Чернівці за загальноприйнятою методикою. Розподіл за статтю серед оглянутих був приблизно однаковий: 137 хлопчиків та 141 дівчин-

ка. Результати дослідження заносили до спеціальної картки обстеження, розробленої на підставі карти ВООЗ. Рівень захворюваності карієсом дитячого населення різних вікових груп оцінювали на основі визначення таких показників, як розповсюдженість та інтенсивність карієсу (індекси кп, КПВ+кп та КПВ). У дітей молодшого шкільного віку (6 та 9 років) ми визначали індекси кп та КПВ+кп. В учнів середнього шкільного віку (12 років) враховували тільки ураження постійних зубів, визначали індекс КПВ. Розподіл дітей на групи відповідно до ступеня активності каріозного процесу проводили згідно з методикою Виноградової Т.Ф. [11]. Площину зубного нальоту визначали за допомогою індексу ОНІ-S, Green-Vermilion, 1964 [1]. Статистичну обробку даних проводили методом варіаційної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Детальний аналіз даних клінічного обстеження вказує на відмінності показників ураження твердих тканин зубів серед оглянутих дітей різних вікових груп. Серед школярів шести років по м. Чернівці каріозне ураження зубів зафіксували в $92,8 \pm 2,81\%$ випадків (табл. 1). Як видно з наведених у таблиці даних, інтенсивність карієсу в молочних зубах (кп) була високою та становила $4,73 \pm 0,27$ тимчасового зуба на одного обстеженого, а в змінному прикусі інтенсивність карієсу (КПВ+кп) складала $5,44 \pm 0,40$ зуба на одного оглянутого. У дітей ЗОШ № 6 показники карієсу дещо нижчі, ніж у школярів ЗОШ № 37, однак достовірної

Таблиця 1
Ураженість карієсом твердих тканин зубів у 6-річних дітей м.Чернівці ($M \pm m$)

Загальноосвітні школи	Показники		
	Поширеність (%)	Інтенсивність	
		кп	КПВ+кп
№ 6	$92,31 \pm 4,27$	$4,44 \pm 0,36$	$5,19 \pm 0,53$
№ 37	$93,33 \pm 3,72$	$4,98 \pm 0,41$	$5,69 \pm 0,61$
Разом	$92,86 \pm 2,81$	$4,73 \pm 0,27$	$5,44 \pm 0,40$

Таблиця 2

Ураженість карієсом твердих тканин постійних зубів у дітей м.Чернівці

Загальноосвітні школи	Показники					
	Поширеність, %			КПВ		
	6 років	9 років	12 років	6 років	9 років	12 років
№ 6	33,33±7,86	42,11±8,01	80,95±6,06* ^o	0,75±0,20	1,21±0,25	3,67±0,43* ^o
№ 37	30,56±7,68	56,86±6,94*	87,30±4,20* ^o	0,72±0,19	1,55±0,22*	4,29±0,39* ^o
Загалом	31,94±5,50	50,56±5,30*	84,76±3,51* ^o	0,74±0,14	1,40±0,17*	4,04±0,29* ^o

Примітка. * – $p<0,05$ – достовірність порівняно з 6-річними дітьми; ^o – $p<0,05$ – достовірність порівняно з 9-річними дітьми

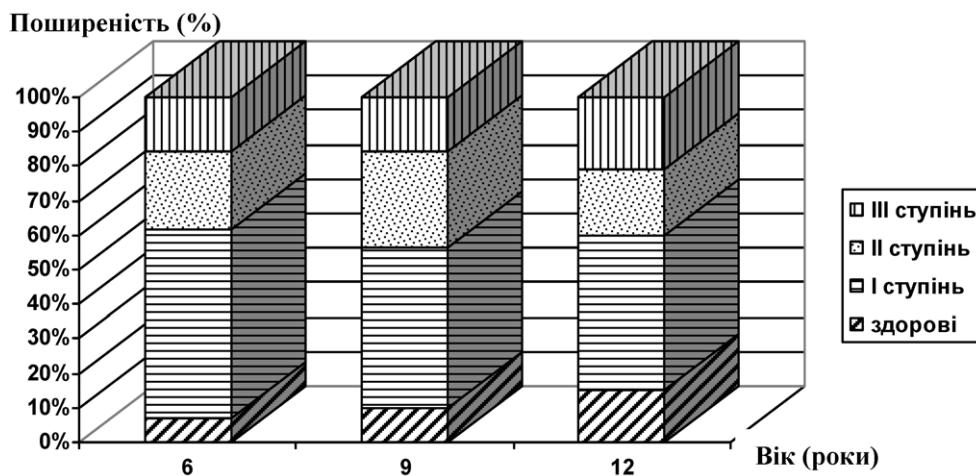


Рис. Розподіл обстежених дітей за ступенем активності карієсу у віковому аспекті

різниці між середніми значеннями індексів у дітей одного віку з різних шкіл не спостерігалося ($p>0,05$).

У значної кількості школярів м. Чернівці виявили каріозне ураження постійних зубів (табл. 2).

Так, у 6-річному віці третина ($31,94\pm5,50\%$) обстежених мали каріозні та пломбовані постійні зуби, а індекс КПВ становив $0,74\pm0,14$ постійного зуба на одного оглянутого. У 9-річному віці половина ($50,56\pm5,30\%$) всіх дітей була уражена каріозним процесом, інтенсивність якого складала $1,40\pm0,17$ постійного зуба на одного обстеженого. Частота карієсу постійних зубів у школярів 12 років м. Чернівці була масовою за нормативами ВООЗ і відповідала $84,76\pm3,51\%$, а рівень інтенсивності – середнім і сягав $4,04\pm0,29$ зуба на одну дитину. Порівняльна оцінка рівнів поширеності та інтенсивності карієсу постійних зубів у дітей різних шкіл виявило їхнє збільшення в учнів ЗОШ № 37 за винятком вікової групи 6 років. Проте суттєвої відмінності між середніми значеннями показників захворюваності карієсом постійних зубів у дітей однієї вікової групи з різних шкіл не встановлено ($p>0,05$).

Аналіз рівнів поширеності та інтенсивності каріозного ураження постійних зубів у обстежених

школярів засвідчує статистично достовірне вікове зростання даних показників за винятком 9-річних дітей ЗОШ № 6. Порівняння результатів огляду школярів різних вікових категорій вказує, що у всіх дітей більшій частоті каріозного процесу в постійних зубах відповідає вища інтенсивність ураження.

Окремо ми провели оцінку показників захворюваності карієсом зубів дитячого населення за статтю. Серед дітей 6 років частіше уражуються карієсом хлопчики ($97,67\pm2,30\%$), ніж дівчатка ($87,80\pm5,11\%$). Середні значення показника інтенсивності карієсу в наймолодших дітей суттєво не відрізняються між представниками різної статі. Так, у дівчаток та хлопчиків індекс КПВ становив відповідно $4,51\pm0,44$ та $4,93\pm0,33$ ($p>0,05$), а індекс КПВ+КП – $5,31\pm0,60$ та $5,61\pm0,52$ зуба на одного обстеженого ($p>0,05$). Серед 9-річних школярів приблизно однакова кількість дівчаток ($87,18\pm5,35\%$) та хлопчиків ($92\pm3,84\%$) уражені каріозним процесом. Числові значення показника інтенсивності карієсу за індексом КПВ+КП для дівчаток та хлопчиків складали відповідно $6,03\pm0,64$ та $6,14\pm0,51$ ($p>0,05$), а за індексом КПВ – $1,44\pm0,24$ та $1,38\pm0,23$ зуба на одного оглянутого ($p>0,05$). У віці 12 років частота карієсу постійних

зубів у дівчаток та хлопчиків сягає $85,25 \pm 4,54\%$ та $84,09 \pm 5,51\%$ відповідно. Інтенсивність каріесу постійних зубів (КПВ) у дівчаток на 1,01 вища, ніж у хлопчиків ($4,46 \pm 0,39$ проти $3,45 \pm 0,41$ зуба на одну дитину), ($p > 0,05$).

У дітей у різні вікові періоди кількість зубів із деструктивними формами каріесу неоднакова. З метою детального аналізу особливостей ураження твердих тканин зубів у школярів, які проживали на територіях із низьким рівнем есенційних елементів, ми виділили із загальної кількості каріозних зубів окремо зузи з неускладненим перебігом каріесу та зузи з пульпітами і періодонтитами. Оцінка результатів обстеження з'ясувала, що серед дітей 9 років кількість молочних зубів з ускладненим перебігом каріесу на одного оглянутого була найбільшою і складала $0,91 \pm 0,13$, у той час як серед учнів 6 років даний показник відповідав $0,71 \pm 0,12$ зуба на одного оглянутого ($p > 0,05$). У середньому кількість тимчасових зубів з пульпітами і періодонтитами в дітей м. Чернівці становила $0,81 \pm 0,09$ ураженого зуба на одного обстеженого. Слід підкреслити значну поширеність ускладнених форм каріесу тимчасових зубів, яка сягала в 6-річних школярів $36,90 \pm 5,26\%$, а в 9-річних – $40,70 \pm 5,30\%$ ($p > 0,05$).

Серед обстежених дітей 6 років ми не зареєстрували ускладнених форм каріесу постійних зубів. Серед 9- та 12-річних школярів кількість постійних зубів з пульпітами і періодонтитами становила відповідно $0,08 \pm 0,03$ та $0,30 \pm 0,06$ ураженого зуба на одного оглянутого ($p < 0,05$). У середньому кількість постійних зубів з ускладненим перебігом каріесу в дітей м. Чернівці сягала $0,14 \pm 0,03$ ураженого зуба на одного обстеженого. Необхідно зауважити, що з віком спостерігалося суттєве збільшення частоти виявлення деструктивних форм каріесу зубів: з $7,87 \pm 2,85\%$ у 9-річних до $23,81 \pm 4,16\%$ у 12-річних школярів ($p < 0,05$). Під час клінічного обстеження ми не зареєстрували видалених постійних зубів серед учнів 6 та 9 років. Однак серед 12-річних школярів у $8,57\%$ випадків були відсутні перші постійні моляри в результаті їх видалення внаслідок ускладненого перебігу каріесу, а компонент “В” становив $0,09 \pm 0,03$ видаленого зуба на одну дитину.

Проведений нами аналіз структури захворюваності дитячого населення міста виявив відмінності в розподілі дітей за ступенем активності каріозного процесу зубів (див. рис.). Як видно з наведених даних, найбільш пошироною формою каріесу серед оглянутих дітей м. Чернівців була компенсована форма. Питома вага каріозного процесу I ступеня активності серед дітей міста становила в середньому $48,20 \pm 3,00\%$. У віковому аспекті спостерігалася тенденція до зростання кількості дітей з декомпенсованим перебігом каріозного процесу та зменшення кількості дітей з компенсованою та субкомпенсованою формою каріесу зубів. II ступінь активності каріесу зубів серед всього контингенту обстежених трапляється в $23,02 \pm 2,52\%$ випадків, а III ступінь активності каріесу – у $17,63 \pm 2,29\%$ випадків.

Найменшою виявилась кількість дітей з неуроженими каріесом зубами – всього $11,15 \pm 1,89\%$.

Обов'язковим етапом первинного обстеження дітей є оцінка гігієнічного стану ротової порожнини шляхом визначення гігієнічних індексів, оскільки стан гігієни ротової порожнини є одним із основних чинників ризику розвитку стоматологічних захворювань. Результати проведеного дослідження засвідчили незадовільний рівень догляду за ротовою порожниною серед оглянутих дітей. Середнє значення індексу гігієни OHI-S, Green-Vermillion в оглянутих школярів становив $1,98 \pm 0,05$ бала, що за рекомендаціями ВООЗ трактується як високий. Загалом серед всього контингенту обстежених добрий стан гігієни ротової порожнини зафікований у 14 ($5,04 \pm 1,31\%$) осіб, задовільний – у 97 ($34,89 \pm 2,86\%$) дітей, незадовільний – у 105 ($37,77 \pm 2,91\%$) осіб та поганий – у 62 ($22,30 \pm 2,50\%$) дітей.

Таким чином, особливостями каріозного процесу в дітей, які проживають на територіях із низьким вмістом макро- та мікроелементів та нестачею фтору і йоду в об'єктах довкілля є високі числові значення індексів поширеності та інтенсивності, велика питома вага зубів із ускладненим перебігом каріесу, значна чисельність випадків декомпенсованої форми каріесу зубів.

Висновки

1. Проведені клінічні дослідження дітей вказують на погрішення стоматологічного здоров'я школярів, які проживають на територіях із низьким вмістом макрота мікроелементів та нестачею фтору і йоду в об'єктах довкілля, що проявляється у високих числових значеннях показників поширеності та інтенсивності каріесу тимчасових і постійних зубів, у великій частоті тяжкого перебігу каріозного процесу зі значною кількістю деструктивних форм каріозного ураження зубів, що призводить до раннього їх видалення.

2. У мешканців територій з віком зменшується кількість дітей з каріозним ураженням твердих тканин зубів I ступеня активності та збільшується чисельність випадків з III ступенем активності каріесу.

Перспективи подальших досліджень. Подальше дослідження потрібно проводити в напрямку пошуку препаратів, які сприяють профілактиці та корекції порушень, що спричинені нестачею есенційних хімічних елементів.

Література

1. Стоматологічна профілактика у дітей: Навчальний посібник / [Хоменю Л.О., Шматко В.І., Остапко О.І. та ін.] – К.: ІСДО, 1993. – 192 с.
2. Моніторинг стоматологічної захворюваності у дітей України : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. [“Епідеміологія основних стоматологічних захворювань”], (Івано-Франківськ, 2004) / К.Н.Косенко, О.В.Деньга, В.С.Іванов [и др.]. – Івано-Франківськ, 2004. – С. 18-20.
3. Ємельяненко Н.В. Ураженість зубів каріесом у дітей, які мешкають у регіоні з екологічно неприємними умовами : матеріали I (VIII) з'їзду Асоціації стоматологів України / Н.В. Ємельяненко, О.В. Єгерська – Київ, 1999. – С. 69-70.
4. Кабулбеков А.А. Роль загрязнення воздуха на течение карисса зубов / А.А. Кабулбеков, К.Р. Амирин // Гигиена и санитария. – 1991. – № 4. – С. 6-8.
5. До аналізу впливу ксенобіотиків на дитяче населення та довкілля / І.М. Трахтенберг, Т.П. Поморцева, К.П. Козлов [та ін.] // Довкілля та здоров'я. – 1998. – № 3. – С. 52-59.
6. Стоматологічний моніторинг у дітей Одеської області : матеріали II (IX) з'їзду Асоціації стоматологів України / О.В. Деньга, В.С. Іванов, В.Н. Горюхівський [та ін.]. – Київ, 2004. – С. 92.
7. Труфанова В.П. Профілактика каріесу в дітей, які проживають у зоні ендемічного флюорозу, з використанням полівітамінного препарату / В.П. Труфанова, О.В. Шешукова // Укр. стоматол. альманах. – 2008. – № 1. – С. 38-41.
8. Белікова І.В. Поширеність та інтенсивність каріесу серед дитячого населення, яке вживає питну воду з джерел різної мінералізації / І.В. Белікова // Укр. стоматол. альманах. – 2008. – № 5. – С. 29-30.
9. Беляков Ю.А. Зубочелюстная система при эндокринных заболеваниях / Ю.А. Беляков. – М.: Медицина, 1988. – 205 с.
10. Горзов І.П. Екологічні аспекти каріесу зубів та хвороб пародонту / І.П. Горзов, А.М. Потапчик. – Ужгород: ВАТ «Патент», 1998. – 225 с.
11. Виноградова Т.Ф. Диспансеризація дітей у стоматолога / Т.Ф. Виноградова. – М.: Медицина, 1998. – 256 с.

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ Г.ЧЕРНОВЦЫ***П.П. Федак, Н.М. Рожко, Р.М. Назарук***

Резюме. Статья посвящена изучению характера клинического течения карисса зубов у детей, которые проживают на территориях с низким содержанием макро- и микроэлементов та недостаточностью фтора и йода в объектах внешней среды. Во время проведения клинического обследования 278 школьников нами установлены особенности кариозного процесса у детей, а именно высокий уровень распространенности и интенсивности, значительный удельный вес зубов с осложненным течением карисса.

Ключевые слова: дети, карисс.

**AN ESTIMATION OF THE STOMATOLOGICAL STATUS OF CHILDREN
OF THE CITY OF CHERNIVTSI*****P.P. Fedak, N.M. Rozhko, R.M. Nazaruk***

Abstract. The paper is devoted to the study of the clinical course of dental caries of those children who live on territories with a low content of micro- and macroelements, and a deficit of fluorine and iodine in environmental objects. While examining 278 pupils, the authors established the specific characteristics of the caries process in children, namely, a high level of its prevalence and intensity, a substantial share of teeth with a complicated course of caries.

Key words: caries, children.

Рецензент – проф. О. Б. Беліков

National Medical University (Ivano-Frankivsk)
Communal Medical Establishment “Municipal Children’s
Stomatologic Polyclinic” (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2010. – Vol. 14, №3 (55). – P.88-91.

Надійшла до редакції 25.05.2010 року