

©М. А. Лучинський<sup>1</sup>, В. І. Рожко<sup>2</sup>

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського»<sup>1</sup>

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці<sup>2</sup>

## Особливості перебігу карієсу зубів у дітей із захворюваннями шлунково-кишкового тракту

**Резюме.** Тривалий перебіг хронічних захворювань травної системи та часті загострення призводять до порушення усіх видів обміну, зниження імунологічної реактивності, що сприяє розвитку карієсу зубів. Метою дослідження було вивчення показників поширеності та інтенсивності карієсу зубів у дітей із захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Для вирішення мети роботи було обстежено 357 дітей 6–15-річного віку. В результаті проведених досліджень встановлено, що у дітей із захворюваннями ШКТ визначалась висока поширеність ( $84,31 \pm 1,93$ ) % та інтенсивність ( $8,96 \pm 0,15$ ) зуба каріозного процесу з вираженою тенденцією до ускладнень, із превалюванням субкомпенсованих та декомпенсованих форм даної хвороби, що прогресувала зі збільшенням віку даного контингенту пацієнтів.

**Ключові слова:** діти; карієс зубів; шлунково-кишковий тракт.

М. А. Лучинский<sup>1</sup>, В. И. Рожко<sup>2</sup>

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского»<sup>1</sup>

ВГУЗ Украины «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы<sup>2</sup>

## Особенности течения кариеса зубов у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта

**Резюме.** Длительное течение хронических заболеваний пищеварительной системы и частые обострения приводят к нарушению всех видов обмена, снижению иммунологической реактивности, которая способствует развитию кариеса зубов. Целью исследования было изучение показателей распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Для решения цели работы были обследованы 357 детей 6–5-летнего возраста. В результате проведенных исследований установлено, что у детей с заболеваниями ЖКТ определялась высокая распространенность ( $84,31 \pm 1,93$ ) % и интенсивность ( $8,96 \pm 0,15$ ) зуба кариозного процесса с выраженной тенденцией к осложнениям, с превалированием субкомпенсированных и декомпенсированных форм данной болезни, которая прогрессировала с увеличением возраста данной группы пациентов.

**Ключевые слова:** дети; кариес зубов; желудочно-кишечный тракт.

М. А. Luchynskiy<sup>1</sup>, V. I. Rozhko<sup>2</sup>

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University<sup>1</sup>

Bukovynian State Medical University”, Chernivtsi<sup>2</sup>

## The features of tooth decay in children with the diseases of gastrointestinal tract

**Summary.** The chronic diseases of the gastrointestinal tract and frequent exasperation may lead to decreased metabolism and immunologic reactivity that assists to development of tooth decay. The research aim was to study the indexes of prevalence and intensity of tooth decay for children with the diseases of gastrointestinal tract. For the decision of the goal of the work were inspected 357 children 6–15 years–old. As a result of undertaken studies there was found that high prevalence ( $84.31 \pm 1.93\%$ ) and intensity ( $8.96 \pm 0.15$  tooth) of caries was determined in children with the gastrointestinal tract diseases, with the expressed tendency

to complications, with predominating of the subcompensated and decompensated forms of caries that made progress with the increase of age of this group of patients.

**Key words:** children, teeth caries, gastrointestinal tract.

**Вступ.** Захворювання шлунково-кишкового тракту є важливою проблемою в педіатрії. Вони виникають переважно у дітей зі зниженою неспецифічною резистентністю в період найбільш інтенсивних морфофункціональних змін у дитячому організмі, а тривалий перебіг хронічних захворювань травної системи та часті загострення призводять до порушення усіх видів обміну, зниження імунологічної реактивності, що сприяє розвитку карієсу зубів [1, 2, 4].

У літературних джерелах є незначна кількість досліджень, присвячених стану і функціональній характеристиці тканин та органів порожнини рота у дітей при захворюваннях шлунково-кишкового тракту. Перебіг карієсу в дітей із множинним карієсом на тлі загальносоматичних захворювань відрізняється швидким, злоякісним перебігом і найбільш часто призводить до ускладнень, зокрема, до виникнення вторинного та рецидивного карієсу [3, 5–7]. Тому актуальність теми зберігається

і сьогодні та зумовлена ростом як гастроуденальної патології у дітей та підлітків, так і збільшенням поширеності стоматологічних захворювань.

**Метою дослідження** було вивчити поширеність та інтенсивність карієсу в дітей із захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

**Матеріали і методи.** Для дослідження було обстежено 357 дітей (табл. 1) у віці 6–15 років, які перебували на стаціонарному лікуванні у гастроентерологічному відділенні КМУ «Обласна дитяча клінічна лікарня» м. Чернівці. Обстеження починали з опитування (паспортні дані, скарги, історія розвитку соматичного захворювання, його тривалість тощо) з урахуванням віку дитини. Усіх оглянутих пацієнтів поділили на 3 вікові групи: 6–9 років, 10–12 років та 13–15 років. Отримані дані вносили в Карту обстеження дитини, що містила паспортні дані дитини, дані стоматологічного огляду та клініко-лабораторних методів обстеження.

**Таблиця 1.** Поділ обстежених дітей за віком та статтю

Вік, роки	Хлопці		Дівчата		Загалом	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
6–9	51	14,29±1,86	50	14,01±1,84	101	28,29±2,39
10–12	59	16,53±1,97	62	17,37±2,01	121	33,89±2,51
13–15	68	19,05±2,08	67	18,77±2,07	135	37,82±2,57
Усього	178	49,86±2,65	179	50,14±2,65	357	100

Для визначення ураження зубів карієсом у дітей використовували показники: поширеність карієсу зубів, інтенсивність карієсу зубів (згідно з рекомендаціями ВООЗ), ступінь активності карієсу зубів (за Т. Ф. Виноградовою) та рівень інтенсивності карієсу (РІК).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Моніторинг даних стоматологічного обстеження 357 дітей, у загальному анамнезі яких були захворювання шлунково-кишкового тракту (ШКТ), показав, що у (84,31±1,93) % обстежених виявлено каріозну хворобу. При цьому інтактні зуби були тільки у 56 оглянутих пацієнтів. Звертало увагу, що поширеність карієсу в хлопців та дівчат у середньому була практично однаковою (82,58±2,85) та (86,03±2,60) % відповідно.

Слід зауважити, що зі збільшенням віку обстежених зростала і поширеність каріозної хвороби. Так, у 6–9-річних дітей вона становила (77,23±4,19) %, що було нижче стосовно аналогічних значень у 10–12-річних обстежених ( $p > 0,05$ ). У віковій групі 13–15 років розповсюдженість каріозної хвороби дорівнювала (89,63±2,63) %, що у 1,2 раза перевищувала дані у дітей віком 6–9 років ( $p < 0,05$ ). Звертало увагу, що згідно з критеріями ВООЗ, у віковому інтервалі 6–9 років поширеність карієсу вважалась середньою, а у вікових групах 10–12 та 13–15 років – високою.

У результаті проведених досліджень ми також встановили, що у 6–9-річних дітей обох статей поширеність карієсу була практично однаковою: (76,47±6,00) % у хлопців та

(78,00±5,92) % – в дівчат. У 10–12-річних дітей поширеність каріозної хвороби збільшувалась та становила відповідно (79,66±5,29) та (88,71±4,05) % у хлопців та дівчат із захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Максимальні значення поширеності каріозної хвороби досліджували в хлопців та дівчат у віковому інтервалі 13–15 років, які були однаковими й у середньому дорівнювали (89,63±3,74) %.

Що стосується інтенсивності карієсу зубів (табл. 2), то в обстежених з ураженням ШКТ індекс КПВ у середньому трактувався як високий зі значенням (8,96±0,15) каріозного зуба.

У середньому частка каріозних зубів складала (6,14±0,60) ураженого зуба при (2,59±0,35)

пломбованих зубів. Середня кількість видалених зубів дорівнювала (0,23±0,05) зуба. Слід зазначити, що у даного контингенту дітей РІК визначався як дуже високий зі значенням 0,79±0,12.

Звертало увагу, що інтенсивність карієсу збільшувалась з віком незалежно від статі досліджуваних. Так, у віці 6–9 років КПВ у хлопців та дівчат був статистично однаковий (4,05±0,35) та становив (4,38±0,25) каріозного зуба, відповідно, та відповідав середньому рівню інтенсивності. Компоненти індексу КПВ («карієс», «пломба», «видалені») були дещо вищі у дівчат. Рівень інтенсивності карієсу розцінювався як високий і дорівнював 0,54±0,18 у хлопців та 0,58±0,16 у дівчат.

**Таблиця 2.** Інтенсивність ураження карієсом постійних зубів у дітей із захворюваннями ШКТ

Вік, роки	Хлопці (n=178)					Дівчата (n=179)				
	К	П	В	КПВ	Рік	К	П	В	КПВ	Рік
6–9	2,65±0,64	1,32±0,38	0,08±0,04	4,05±0,35	0,54±0,18	2,93±0,58	1,36±0,13	0,09±0,04	4,38±0,25	0,58±0,16
10–12	5,87±0,59	3,21±0,37	0,15±0,04	9,23±0,33	0,84±0,28	6,36±0,56	2,84±0,40	0,10±0,03	9,30±0,33	0,85±0,28
13–15	9,35±0,62	3,34±0,36	0,36±0,08	13,06±0,35	0,93±0,31	9,64±0,57	3,52±0,32	0,56±0,11	13,72±0,33	0,98±0,32
Середнє значення	5,96±0,62	2,62±0,37	0,20±0,05	8,78±0,35	0,77±0,26	6,31±0,57	2,57±0,28	0,25±0,06	9,13±0,30	0,80±0,25

У віковій групі дітей 10–12 років із захворюваннями ШКТ, компонента «К» становила (5,87±0,59) каріозного зуба у хлопців, проти (6,36±0,56) каріозного зуба у дівчат ( $p>0,05$ ). В обстежених чоловічої статі визначали (3,21±0,37) пломбованого зуба, а у дівчат даний показник становив (2,84±0,40) пломбованого зуба ( $p>0,05$ ). На частку видалених зубів припадало відповідно (0,15±0,04) та (0,10±0,03) зуба. При цьому в даній віковій групі КПВ значно збільшувався та дорівнював (9,23±0,33) у хлопців та (9,30±0,33) каріозного зуба у дівчат. Рівень інтенсивності карієсу складав (0,84±0,28) у хлопців та (0,85±0,28) у дівчат. Слід зауважити, що у даній віковій групі КПВ та РІК, за критеріями ВООЗ, трактувалися як дуже високий.

Максимальні значення досліджуваних показників реєстрували у дітей із захворюваннями ШКТ у старшій віковій групі. Так, у даних дітей компонента «К» дорівнювала (9,35±0,62) зуба у хлопців при (9,64±0,57) зуба в дівчат ( $p>0,05$ ). Частка пломбованих зубів була дещо вища у дівчат та становила (3,52±0,32) проти (3,34±0,36) зуба в хлопців. Видалених зубів було (0,36±0,08) та (0,56±0,11) на одного обстеженого у хлопців та дівчат відповідно. При цьому більш високі значення КПВ (13,72±0,33) каріоз-

ного зуба та РІК (0,98±0,32) визначали у дівчат проти (13,06±0,35) каріозного зуба та (0,93±0,31) у хлопців відповідно. Як у попередньому віковому інтервалі, інтенсивність карієсу зубів та його рівень трактувалися як дуже високі.

Наші дослідження показали, що із 301 дитини з каріозною хворобою на тлі уражень ШКТ 87 пацієнтів (28,90±2,61) % мали ускладнені форми карієсу. Зі збільшенням віку обстежених зростала частота ускладнених форм карієсу. Так, якщо в обстежених у віковій групі 6–9 років значення даного показника становило (14,10±3,97) %, то вже у віці 10–12 років частота ускладнених форм карієсу зростала у 1,7 раза та становила (24,51±4,28) % ( $p>0,05$ ). У віковому інтервалі 13–15 років ускладнені форми карієсу були у (42,15±4,51) % обстежених, що було достовірно вище стосовно даних у попередніх групах ( $p<0,001$  та  $p<0,01$  відповідно).

У хлопців віком 6–9 років ускладнені форми карієсу визначали у (12,82±5,42) % дітей, що було в 1,7 раза більше стосовно даних 10–12-річних дітей – (21,28±6,03) % ( $p>0,05$ ). Максимальні значення даного показника визначали у 13–15-річних підлітків чоловічої статі – (36,07±6,20) %, що перевищує дані попередніх вікових груп у 2,8 ( $p<0,01$ ) та 1,7 раза ( $p>0,05$ ) відповідно.

Звертало увагу, що у дівчат із ураженням ШКТ частота ускладнених форм карієсу була дещо вищою, ніж у хлопців. У віці 6–9 років значення даного показника у дівчат становило  $(15,38 \pm 5,85)$  проти  $(27,27 \pm 6,06)$  % в обстежених дітей жіночої статі у віковому інтервалі 10–12 років ( $p > 0,05$ ). Найбільший відсоток ускладнених форм карієсу діагностували в дівчат у віковому інтервалі 13–15 років –  $(48,33 \pm 6,51)$  %, що перевищувало дані в попередніх вікових групах у 3,1 ( $p < 0,001$ ) та в 1,8 ( $p < 0,05$ ) рази відповідно. У середньому, в дівчат із захворюваннями ШКТ частота ускладнених форм карієсу була в 1,3 рази вище стосовно середніх даних у хлопців –  $(32,47 \pm 3,79)$  проти  $(25,17 \pm 3,59)$  %  $p > 0,05$ .

У результаті проведених досліджень ми встановили, що в дітей із захворюваннями ШКТ у середньому компенсована форма каріозного процесу була у  $(10,36 \pm 1,62)$  % обстежених, субкомпенсована – у  $(21,57 \pm 2,18)$  % оглянутих та декомпенсована – в  $(52,38 \pm 2,65)$  % дітей. Слід зауважити, що зі збільшенням віку в даного контингенту дітей зростає ступінь ураження зубів каріозною хворобою. Так, у дітей віком 6–9 років I ступінь ураження зубів карієсом діагностували у  $(12,87 \pm 3,35)$  % обстежених проти  $(30,69 \pm 4,61)$  % оглянутих із III ступенем каріозного процесу ( $p < 0,01$ ). У віковому інтервалі 10–12 років зменшувалася кількість дітей із компенсованою формою карієсу та превалювала кількість обстежених з декомпенсованою формою –  $(9,92 \pm 2,73)$  проти  $(57,85 \pm 4,51)$  % відповідно ( $p < 0,001$ ).

У 13–15-річних підлітків ця тенденція носять більш виражений характер: I ступінь каріозної хвороби у  $(8,89 \pm 2,46)$  % дітей, II – у

$(17,04 \pm 3,25)$  %, а в  $(63,70 \pm 4,15)$  % оглянутих діагностували III ступінь ураження зубів карієсом.

У дітей обох статей із захворюваннями ШКТ максимальні значення I та II ступенів ураження карієсом зубів досліджували у віковій групі 6–9 років:  $(13,73 \pm 4,87)$  та  $(39,22 \pm 6,91)$  % відповідно у хлопців і  $(12,00 \pm 4,64)$  та  $(28,00 \pm 6,41)$  % у дівчат. У віковій групі 10–12 років субкомпенсована форма карієсу об'єктивізувалася в  $(15,25 \pm 4,72)$  % у хлопців та у  $(17,74 \pm 4,89)$  % оглянутих дівчат. При цьому в даному віковому інтервалі різко зростає поширеність декомпенсованої форми каріозної хвороби, що становила  $(54,24 \pm 6,54)$  та  $(61,29 \pm 6,00)$  % у хлопців та дівчат відповідно. У 13–15-річних підлітків I ступінь ураження зубів карієсом діагностували у  $(8,82 \pm 3,47)$  % хлопців та в  $(8,96 \pm 3,52)$  % оглянутих дівчат, а III ступінь – у  $(66,18 \pm 5,78)$  та  $(61,19 \pm 6,00)$  % оглянутих відповідно.

**Висновки.** У результаті проведених досліджень встановлено, що у дітей 6–15 років, які мали захворювання шлунково-кишкового тракту, поширеність карієсу становила  $(84,31 \pm 1,93)$  %, збільшуючись з віком від  $(77,23 \pm 4,19)$  % у 6–9-річних дітей до  $(89,63 \pm 2,63)$  % – у 13–15-річних підлітків. Інтенсивність каріозного процесу становила  $(8,96 \pm 0,15)$  каріозного зуба та характеризувалася дуже високим рівнем інтенсивності ( $PIK = 0,79 \pm 0,12$ ) з вираженою тенденцією до ускладнень та превалюванням суб- та декомпенсованих форм даного захворювання.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні чинників ризику розвитку даних захворювань із метою розробки комплексу лікувально-профілактичних заходів.

#### Список літератури

- Афонина И. В. Стоматологическое здоровье у детей 6-летнего возраста, имеющих общую патологию / И. В. Афонина, С. В. Сафронова // Стоматология детского возраста и профилактика стоматологических заболеваний : материалы II Российского Регионального конгресса Международной ассоциации стоматологии IAPD, 29 сентября–1 октября. – М., 2014. – С. 9–10.
- Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта / О. В. Еремин и др. // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5, № 3. – Р. 393–398.
- Курдиш Л. Ф. Результаты впровадження методу лікування і профілактики множинного карієсу зубів на основі клінічного спостереження / Л. Ф. Курдиш // Український стоматологічний альманах. – 2013. – № 2. – С. 70–73.

- Пузирев В. П. Эволюционно-онтогенетические аспекты патогенетики хронических болезней человека / В. П. Пузирев, А. Н. Кучер // Генетика. – 2011. – № 2. – С. 1573–1585.
- Рівень соматичного здоров'я у дітей з декомпенсованою формою карієсу зубів / Р. В. Казакова, М. В. Білишук, Н. С. Лук'яненко [та ін.] // Вісник стоматології. – 2010. – № 2. – С. 110–112.
- Савичук Н. О. Лікувально-профілактичні заходи у дітей з хронічними гастродуоденітами на фоні порушення моторно-евакуаторної функції шлунка та їх ефективність / Н. О. Савичук, О. В. Клітинська // Дентальні технології. – 2008. – № 2. – С. 28–31.
- Сунцов В. Г. Влияние различных факторов риска на формирование декомпенсированной формы кариеса у детей г. Омска / В. Г. Сунцов, И. М. Волошина // Стоматологический журнал. – 2010. – № 3. – С. 197–199.

Отримано 13.10.16