

УДК: 616.314-002-053.82-02

DOI: 10.15587/2313-8416.2016.67657

## ЗАГАЛЬНА ОЦІНКА СТАНУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ ТА ЧИННИКІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ КАРІЕСУ ЗУБІВ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

© А. М. Політун, Н. С. Марченко

У роботі наведено результати комплексного стоматологічного обстеження 135 осіб молодого віку. Визначено високу розповсюдженість карієсу ( $96,3 \pm 0,74$  %) при значній його інтенсивності ( $8,87 \pm 0,39$ ). Основними етіологічними факторами серед молоді, являються: нераціональне харчування ( $74,81 \pm 0,56$  %), недостатня гігієна порожнини рота ( $59,27 \pm 0,73$  %), наявність соматичних захворювань ( $40 \pm 0,30$  %), шкідливі звички ( $31,85 \pm 0,24$  %), зневага до спорту ( $48,88 \pm 0,36$  %), хронічне психоемоційне напруження ( $38,51 \pm 0,29$  %).

**Ключові слова:** карієс зубів, інтенсивність карієсу, поширеність карієсу, чинники карієсу, молоді люди

*The prognostication of caries in youth is important for determination and prescription of individual prophylactic arrangements and its further influence on mineralization of the hard dental tissues.*

**Aim of the work:** the study of the prevalence and intensity of caries among the young people and determination of possible connection with the risk factor of caries development for further choice of the reasonable prophylactic arrangement.

**Materials and methods of research:** epidemiological, clinical, statistic ones.

**Results of research:** the article describes results of the comprehensive dental examination of 135 persons 18–25 years old. There was determined the high prevalence of caries ( $96,3 \pm 0,74$  %) with considerable intensity ( $8,87 \pm 0,39$ ). The main etiological factors among youth are: poor nutrition with prevalence of carbohydrate ( $74,81 \pm 0,56$  %), lack of oral hygiene ( $59,27 \pm 0,73$  %), quantitative and qualitative composition of oral fluid, presence of somatic diseases ( $40 \pm 0,30$  %), bad habits ( $31,85 \pm 0,24$  %), neglect of the sport ( $48,88 \pm 0,36$  %), chronic emotional stress ( $38,51 \pm 0,29$  %), due to the increased workload and related stress factors.

**Conclusions:** the high prevalence ( $96,3 \pm 0,74$  %) and intensity of carious process ( $8,87 \pm 0,39$ ) is caused by the unsatisfactory state of oral cavity, ( $1,91 \pm 0,06$ ), under the influence of general factors (somatic diseases, stress, poor nutrition) the reactivity of protective mechanisms is lowered and the risk of dental morbidity of youth increases. So, it proves the necessity of elaboration and introduction of the active arrangements of primary prophylaxis directed on the raise of caries resistance of the hard dental tissues in young people

**Keywords:** caries, caries intensity, prevalence of caries, dental risk factors, young people

### 1. Вступ

Захворювання твердих тканин зубів нерідко починаються з вогнищевої демінералізації емалі, що призводять до виникнення карієсу зубів та його ускладнень [1, 2]. Прогнозування розвитку карієсу у молоді має важливе значення у визначенні та призначенні індивідуальних профілактичних заходів та їх подальший вплив в мінералізації твердих тканин зубів [1, 3–5].

Виходячи з літературних джерел, при прогнозуванні каріозної демінералізації необхідно ретельно обстежити пацієнта для виявлення першочергових чинників ризику розвитку карієсу зубів з включенням стану соматичного здоров'я [1, 2]. Місцевими чинниками виникнення карієсу твердих тканин є накопичення зубного нальоту, нераціональна гігієна, кількісний і якісний склад слини, резистентність емалі, збільшення кислотної активності карієсогенної мікрофлори, зниження місцевих захисних механізмів ротової порожнини [6]. На місцевому рівні достовірно обґрунтовано, що для розвитку каріозних уражень в порожнині рота повинні переважати процеси демінералізації над процесами

ремінералізації, що таким чином виникає карієсогенна ситуація [6].

### 2. Обґрунтування дослідження

Дослідження, проведені в різних регіонах країни, виявили, що в останні роки відзначається зростання необхідності підлітків та молоді у лікуванні зубів, спостерігається зниження кількості санованих, збільшується кількість ускладнень і число видалених постійних зубів [1]. Карієс зубів являється основною причиною передчасної втрати зубів серед населення різного віку і тому залишається найбільш вивчаємою стоматологічною хворобою, що має ряд невирішених задач [2, 3, 5, 7, 8]. Розповсюдженість основних стоматологічних захворювань, зокрема карієсу зубів, серед осіб молодого віку достатньо висока і складає 90–95 % [9]. За даними ООН, молодь являє собою вікову групу від 16 до 25 років, до цієї категорії також відноситься студентство, що згідно з рекомендаціями ВОЗ, не належить до ключових груп епідеміологічного обстеження (3, 6, 12, 15, 35–44 та 60 років) [6].

У 2000 р. Європейський Союз підтвердив пріоритет здоров'я молоді в системі європейських цін-

ностей, в 2009 році здоров'я молоді було визнано пріоритетним і на Раді голів уряду СНД [7]. ВОЗ (Заява FDI – ВОЗ – IADR, 2003; WHO Global Oral Health Programme – Continuous improvement of oral health in the 21st century), як лідер соціальних ініціатив в області охорони здоров'я запропонувала Європейські цілі збереження і зміцнення стоматологічного здоров'я, реалізація яких запланована до 2020, як орієнтир для розробки і впровадження заходів, спрямованих на профілактику найбільш поширених стоматологічних захворювань, де зазначено що 18-річні молоді люди не будуть мати видалені зуби з приводу карієсу [1, 7, 9].

Це сприяє проведенню детальнішої оцінки стоматологічного статусу цієї вікової групи, рівень здоров'я зубів якої визначає їхній стан у майбутньому.

### 3. Мета роботи

Вивчення поширеності та інтенсивності карієсу, визначення можливого взаємозв'язку з чинниками розвитку карієсу для подальшого обґрунтування вибору раціонального профілактичного заходу.

### 4. Матеріали та методи досліджень

Для вивчення стану стоматологічного здоров'я молоді, на базі кафедри терапевтичної стоматології ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ» було обстежено 135 студентів стоматологічного факультету, середній вік яких становить  $20 \pm 0,15$  років, що дозволяє віднести дану групу до молоді категорії населення, які не внесені до ключових вікових груп стоматологічного обстеження за рекомендаціями ВОЗ [6]. Всі обстежені були розділені на три групи дослідження, за віком: I група (61 особа) – 18–19 років ( $18 \pm 0,06$  років); II група (60 осіб) – 20–22 роки (III група (14 осіб) – 23–25 років. Епідеміологічне стоматологічне обстеження проводили за рекомендаціями ВОЗ (1962). Оцінку поширеності та інтенсивності карієсу зубів, стану гігієни порожнини рота проводили за індексами: інтенсивності каріозного процесу КППВ, що являю собою суму кількості уражених карієсом (К), пломбованих (П) та видалених (В) зубів, гігієни порожнини рота ОНІ-S (Green-Vermillion, 1964). За допомогою спеціально розробленої анкети соціологічного опитування, що включає основні питання загального стану організму, наявності шкідливих звичок та способу життя молоді та аналізу медичних карток стоматологічного хворого № 043/о, було визначено стан стоматологічного здоров'я, основні фактори розвитку стоматологічних захворювань та їх взаємозв'язок із станом соматичного здоров'я.

Аналіз й обробка статистичних даних проведених клінічних досліджень проводились з використанням пакета прикладних програм Statistica-13 та MS Excel 2010. Обробку таблиць і графіків створювали в програмах MS Excel і MS Office Graph.

### 5. Результати дослідження

Для вивчення стану твердих тканин зубів було проведено стоматологічне обстеження 135 осіб, віком

18–25 років, які навчаються у вищому медичному навчальному закладі м. Києва.

За результатами досліджень, рівень поширеності карієсу, за індексом КППВ, у осіб молодого віку являється достатньо високим і складає  $96,3 \pm 0,74$  % серед обстежених, тільки  $3,7 \pm 0,74$  % мали здорові тверді тканини зубів. За результатом отриманих даних було виявлено, що  $49 \pm 0,38$  % від кількості обстежених мали множинний карієс зубів (5 і більше уражених зубів карієсом).

Показник індексу інтенсивності карієсу зубів у групі дослідження складає  $8,87 \pm 0,39$ , що відповідає субкомпенсованій формі активності каріозного процесу. У структурі індексу кількість карієсу уражених зубів (К) становить  $4,72 \pm 0,29$  ( $53,21 \pm 0,39$  %), показник пломбованих зубів (П) складає  $3,90 \pm 0,28$  ( $43,97 \pm 0,33$  %), а кількість видалених зубів з приводу карієсу (В) становить  $0,25 \pm 0,04$  ( $2,82 \pm 0,02$  %), що свідчить про високий ступінь інтенсивності каріозного процесу. Показник кількості уражених зубів карієсом ( $4,72 \pm 0,29$ ) становить вище показника пломбованих зубів ( $3,90 \pm 0,28$ ), а їх співвідношення К/П 1,2:1,0 відображає несприятливий перебіг захворювання по кількості не лікованих зубів з карієсом (рис. 1).

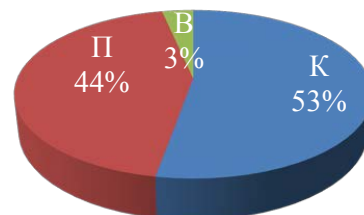


Рис. 1. Структура індексу КППВ серед обстежених осіб молодого віку

Поширеність карієсу зубів у статевому аспекті відображає  $100,0 - 2,27$  % (44 особи) розповсюдженість карієсу серед дівчат та  $94,5 \pm 1,05$  % (91 особа) серед юнаків ( $p < 0,05$ ). Показник індексу інтенсивності КППВ у хлопців та дівчат складає  $8,85 \pm 0,41$  та  $8,91 \pm 0,26$  відповідно ( $p > 0,05$ ), що відповідає субкомпенсованому ступеню активності карієсу. У юнаків структура індексу менш сприятлива, показник – «К» ( $5,17 \pm 0,26$ ) переважає над показником «П» ( $3,54 \pm 0,24$ ) ( $p < 0,01$ ), у порівнянні з дівчатами співвідношення інше, показник компонента «П» ( $4,63 \pm 0,51$ ) переважає над компонентою «К» ( $3,80 \pm 0,49$ ) ( $p < 0,05$ ). Показник компонента «В» у юнаків та дівчат становить –  $0,14 \pm 0,04$  та  $0,48 \pm 0,03$  відповідно ( $p > 0,05$ ). Таким чином, виходячи з даних, у дівчат середня кількість запломбованих та уражених зубів карієсом менша ніж у юнаків, але показник видалених зубів з приводу карієсу серед дівчат у 3,5 разів більший ніж у хлопців.

За результатами оцінки стану твердих тканин у трьох вікових групах, було виявлено високий рівень поширеності та інтенсивності каріозного процесу. Так, у осіб 18–19 років розповсюдженість карієсу твердих тканин складає  $95,1 \pm 1,53$  %. У осіб 20–22 років цей показник становить  $96,6 \pm 1,05$  % ( $p > 0,05$ ). Роз-

повсюдженість карієсу серед молоді 23–25 років сягає 100,0–1,3 % ( $p < 0,05$ ). Індекс КПВ з віком також збільшується, змінюється тільки його структура (табл. 1).

Таблиця 1  
Порівняння показників поширеності та індексу інтенсивності карієсу у групах осіб молодого віку,  $M \pm m$

Показник	Вікові групи, роки		
	18–19 років (n=61)	20–22 років (n=60)	23–25 років (n=14)
Поширеність карієсу, (%)	95,1±1,53 %	96,6±1,05 % $p > 0,05$	100,0–1,3 % $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
Індекс інтенсивності карієсу, (КПВ)	7,45±0,42	9,73±0,66 $p < 0,05$	11,28±0,81 $p < 0,05$ $p_1 > 0,05$
Компонента «К»	4,27±0,36	5,15±0,49 $p > 0,05$	4,85±0,35 $p > 0,05$ $p_1 > 0,05$
Компонента «П»	3,08±0,35	4,31±0,37 $p < 0,05$	5,71±0,41 $p > 0,05$ $p_1 > 0,05$
Компонента «В»	0,11±0,05	0,28±0,03 $p > 0,05$	0,71±0,05 $p > 0,05$ $p_1 > 0,05$

Примітка:  $p$  – показник достовірності різниці з групою 18–19 років;  $p_1$  – показник достовірності різниці з групою 20–22 років

Індекс інтенсивності карієсу з віком збільшується у 1,5 рази у 23–25 років (КПВ=11,28±0,81) в порівнянні з 18–19 – річними (КПВ=7,45±0,42) ( $p < 0,05$ ). Показники індексу у 18–19 – річних дорівнюють К-4,27±0,36, П-3,08±0,35, В-0,11±0,05, співвідношення К/П =1,4:1,0, має не сприятливий перебіг карієсу та відображає недостатню ефективність лікування. В структурі індексу компонент «К» більш виражений у осіб віком 20–22 років (К=5,15±0,49), а співвідношення К/П=1,2:1 більш сприятливе у порівнянні з 18–19 річною молоддю, але все одно має місце недостатність лікування карієсу ( $p > 0,05$ ).

Показник видалених зубів з приводу карієсу у 18–19-річних був на рівні  $V=0,11 \pm 0,05$  та з віком збільшується у 6,5 разів при порівнянні з 23–25-річними (0,71±0,05), що не відповідає «європейським цілям збереження стоматологічного здоров'я до 2020 року» де зазначено повну відсутність видалених зубів внаслідок карієсу у 18-річних молодих людей.

Одним із провідних чинників ризику розвитку каріозних уражень зубів є гігієнічний стан порожнини рота. Наявність бактеріальної плівки, слід розглядати як вагомий чинник ризику розвитку каріозних уражень твердих тканин зубів. З метою з'ясування гігієнічного стану порожнини рота у 18–25-річних молодих осіб, було проведено визначення індексу гігієни Green-Vermillion (табл. 2).

Результати дослідження стану гігієни порожнини рота свідчать, що загальна кількість обстеженої

молоді, 94,08±0,74 %, відповідає критерію оцінки «задовільний», «незадовільний» та «поганий» рівень гігієни порожнини рота, з них 59,27±0,73 % мають «незадовільний» та «поганий» стан гігієни порожнини рота. Лише 5,92±0,16 % мають «гарний» гігієнічний стан порожнини рота (рис. 2).

Таблиця 2  
Гігієнічний стан порожнини рота у осіб 18–25 років,  $M \pm m$

Показник	Вікова група 18–25 років (n=135)	Розподіл осіб молодого віку за віком, роки		
		18–19 (n=61)	20–22 (n=60)	23–25 (n=14)
Гарний рівень гігієни порожнини рота, %	5,92±0,16	6,55±1,34	5,0±1,67 $p < 0,05$	7,14±2,14 $p > 0,05$ $p_1 > 0,05$
Задовільний рівень гігієни порожнини рота, %	34,81±0,73	40,98±1,05	28,33±1,43 $p < 0,05$	35,71±0,89 $p < 0,05$ $p_1 < 0,05$
Незадовільний рівень гігієни порожнини рота, %	35,56±0,74	32,78±1,12	38,33±1,37 $p < 0,05$	35,71±0,89 $p < 0,05$ $p_1 > 0,05$
Погана гігієна порожнини рота, %	23,71±0,11	19,67±1,64	28,23±1,66 $p < 0,05$	21,42±1,14 $p > 0,05$ $p_1 < 0,05$
Середнє значення індексу Green-Vermillion	1,91±0,06	1,78±0,03	2,02±0,09 $p > 0,05$	1,96±0,20 $p > 0,05$ $p_1 > 0,05$

Примітка:  $p$  – показник достовірності різниці з групою 18–19 років;  $p_1$  – показник достовірності різниці з групою 20–22 років



Рис. 2. Структура індексу Green-Vermillion серед молоді 18–25 років

Показник індексу гігієни Green-Vermillion серед обстеженої молоді дорівнює 1,91±0,06 та відповідає «незадовільному» рівню гігієни порожнини рота. У середньому показник стану гігієни порожнини рота з віком збільшується, але статистично не значимий у порівнянні з віковою групою 18–19 ро-

ків ( $1,78 \pm 0,03$ ), критичним він стає у 20–22-річних ( $2,02 \pm 0,09$ ) ( $p > 0,05$ ), але все рівно загальний показник рівня гігієни порожнини рота знаходиться в діапазоні критерію «незадовільної» гігієни порожнини рота, незалежно від вікової групи.

Стан гігієни порожнини рота серед осіб 18–19 років становить  $1,78 \pm 0,03$  та відповідає «незадовільному» стану гігієни. Серед обстежених цієї групи критерій оцінки «задовільно» має  $40,98 \pm 1,05$  %, що достовірно краще, у порівнянні з віковою групою 20–22 років, серед якої тільки  $28,33 \pm 1,43$  % має даний показник ( $p < 0,05$ ). Критерій «задовільної» гігієни при порівнянні з молоддю 23–25 років ( $35,71 \pm 0,89$  %) не має статистично значимої різниці ( $p < 0,05$ ).

Достовірно збільшення відсотку осіб, що мають «поганий» стан гігієни порожнини рота відмічається серед 20–22-річних ( $28,23 \pm 1,66$  %), у порівнянні з 18–19-річними цей показник становить ( $19,67 \pm 1,64$  %) ( $p < 0,05$ ) та у групі 23–25-років він становить ( $21,42 \pm 1,14$  %) ( $p < 0,05$ ).

У статевому аспекті показник рівня гігієни порожнини рота серед дівчат складає  $1,65 \pm 0,04$ , що відповідає «задовільному» стану гігієни порожнини рота. Серед юнаків тенденція індексу у 1,2 рази гірше ніж у дівчат, що складає  $2,03 \pm 0,02$  та оцінюється, як «незадовільний» стан гігієни порожнини рота ( $p < 0,01$ ).

За результатами стоматологічного обстеження необхідність профілактики захворювань порожнини рота має місце у  $100,0–0,74$  % студентів. При соціологічному опитуванні стоматологічної активності  $12,59 \pm 0,11$  % (17 осіб) потребує стоматологічної корекції, що до збереження власного здоров'я зубів.  $15,55 \pm 0,14$  % (21 особа) має вдосконалити навички чищення порожнини рота, вибору зубної щітки та пасти, використовувати додаткові засоби догляду за порожниною рота.  $71,85 \pm 0,53$  % (97 осіб) потребує професійної гігієни порожнини рота для зняття твердих та м'яких зубних нашарувань з послідуочим проведенням ремінералізуючої терапії.

Тому важливим залишається визначення основних факторів впливу на розвиток каріозного процесу для подальшого їх корегування у осіб молодого віку.

Відомо, що на розвиток каріозного процесу впливає низка місцевих та загальних факторів [3–5, 7, 10–12]. До найбільш значимих факторів розвитку відносять: нераціональне харчування, порушення загального стану організму, наявність шкідливих звичок, недостатня гігієна порожнини рота [2, 6, 8]. Корекція негативного впливу факторів розвитку стоматологічних захворювань, планування профілактичних програм можливі тільки у разі вивчення основних чинників розвитку стоматологічних захворювань серед молоді.

Сучасна стоматологія у вивченні факторів, що призводять до розвитку захворювань твердих тканин зуба, значну увагу приділяє харчуванню [2, 6]. Що несумлінно впливає на стан організму в цілому, так і на формування місцевих карієсогенних чинників. Повноцінне збалансоване харчування підтримує

в організмі всі необхідні йому поживні речовини, підтримує рівень мінерального обміну організму, а виключення з раціону легкозасвоєваних вуглеводів та введення твердої їжі, сприяє самоочищенню порожнини рота та дозволяє зменшити ферментацію мікроорганізмами зубного нальоту і демінералізацію зубів кислотами. Знання правил харчування і цілеспрямоване систематичне їх виконання являється однією з умов по збереженню здоров'я зубів, особливо в молодому віці [2, 7].

В процесі соціологічного опитування були задані питання, щодо раціону харчування молоді у період навчання. Серед різних видів продуктів харчування значну увагу студенти приділяють швидкому та солодкому харчуванню, це відзначило  $52,59 \pm 0,39$  % (71 особа),  $18,51 \pm 0,14$  % (25 осіб) дає перевагу овочевим продуктам (салати),  $15,55 \pm 0,12$  % (21 особа) воліє до свіжих фруктів (яблука, банани, апельсини) та  $11,85 \pm 0,09$  % (16 осіб) обирає кисломолочні продукти (йогурт, кефір, м'який сир) та  $1,48 \pm 0,01$  % (2 особи) не має звичку харчуватись під час перерви протягом навчання.

Всього за результатами опитування  $34,81 \pm 0,26$  % (47 осіб) вважає що їхній раціон харчування збалансований та раціональний. Інші припускають, що в ньому недостатньо білків, вітамінів, мікроелементів та має надлишок вуглеводів. При опитуванні  $42,22 \pm 0,31$  % (57 осіб) вказали, що систематично намагаються включати у свій раціон свіжі овочі та фрукти та  $22,96 \pm 0,17$  % (31 особа) періодично дотримується дієти з обмеженим вживанням жирів та вуглеводів.

За результатами опитування вуглеводи у денному раціоні харчування у молоді представлені солодощами (цукерки, шоколад, печиво та ін.).  $74,81 \pm 0,56$  % (101 особа) студентів вживають їх кожний день або кілька разів на день. Окрім цього,  $62,96 \pm 0,47$  % (85 осіб) опитаних вживає солодке між основними прийомами їжі,  $52,59 \pm 0,39$  % (71 особа) закінчує основний прийом вживання їжі солодким десертом, а  $37,77 \pm 0,28$  % (51 особа) вживає солодке перед сном і тільки половина з них після солодкого чистить зуби.

Більшість молодих людей у нераціональності свого харчування вказали про відсутність часу під час навчання та недостатність пунктів здорового харчування.

Для збереження стоматологічного здоров'я важливе значення має загальний стан організму та спосіб життя. Для визначення цих факторів були вивчені особливості здорового способу життя студентів медичного університету, наявність шкідливих звичок, стресів, відношення до спорту, соматичні захворювання.

При вивченні шкідливих звичок серед студентів було встановлено, що  $31,85 \pm 0,24$  % (43 особи) палять інші  $68,14 \pm 0,50$  % (92 особи) не мають даної шкідливої звички або кинули палити. Про заборону паління у громадських зонах, введеного у грудні 2012 року в Україні, знають всі студенти.

Відношення до спорту у студентів майже однокове, при опитуванні виявлено:  $51,11 \pm 0,38$  % (69 осіб)

постійно займається спортом, а  $48,88 \pm 0,36\%$  (66 осіб) не займається взагалі або не систематично.

Узагальнюючи результати соціологічного опитування, наявність стресів, які пов'язані з навчанням, роботою, особистим життям, відносинами з оточуючими, відзначило  $38,51 \pm 0,29\%$  (52 особи) опитаних. Наявність стресу може впливати на стан стоматологічного здоров'я, оскільки, під дією нервово-емоційного навантаження змінюється метаболізм медіаторів та знижується стійкість до впливу несприятливих факторів.

Про наявність соматичних захворювань відзначило близько  $40 \pm 0,30\%$  (54 особи) студентів. З них  $40,74 \pm 0,30\%$  має захворювання шлунково-кишкового тракту (гастрит, виразкова хвороба),  $18,51 \pm 0,13\%$  має ЛОР-захворювання (гайморити, фронтити), захворювання серцево-судинної системи вказує  $14,81 \pm 0,11\%$ , захворювання крові  $3,70 \pm 0,03\%$ , на алергії страждає  $7,41 \pm 0,05\%$ , захворювання сечово-статевої системи відзначило  $3,70 \pm 0,03\%$ , постійні головні болі, запаморочення та втрату свідомості відмітило  $11,11 \pm 0,08\%$  студентів (рис. 3).



Рис. 3. Структура соматичної захворюваності серед студентської молоді

Серед осіб молодого віку, які відзначили соматичні захворювання, синтропії (поєднання) соматичних та стоматологічних захворювань визначено у  $37,03 \pm 0,25\%$  (50 осіб) студентів. З них  $16 \pm 0,32\%$  мали об'єднані патології шлунково-кишкового тракту та карієсу зубів,  $14 \pm 0,28\%$  вегето-судинної дистонії та гінгівіту,  $4 \pm 0,08\%$  серцево-судинної системи та генералізованого пародонтиту,  $10 \pm 0,20\%$  має захворювання верхніх дихальних шляхів та карієсу зубів. У  $20,74 \pm 0,15\%$  (28 осіб) від загальної кількості опитуваних визначено поліморбідність стоматологічних захворювань та декількох соматичних захворювань органів або серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту.

Важливим залишається фактор стоматологічної обізнаності та просвітленості студентської молоді. Суб'єктивна оцінка молоддю стану власного стоматологічного здоров'я отримана шляхом відповідей на запитання. Головною стоматологічною скаргою у студентів був карієс, це зазначило близько  $60 \pm 0,44\%$

(81 особа). Серед студентів, які страждають на карієс зубів, більшість з них відмітила апроксимальний карієс  $66\%$  студентів та карієс жувальної групи зубів  $34\%$  студентів.

На другому місці серед стоматологічних скарг – захворювання *тканин пародонта*, це відмітило близько  $20 \pm 0,15\%$  (27 осіб). Головною скаргою у студентів, які мають захворювання пародонта, відмітили симптом кровоточивості ясен  $13,33 \pm 0,48\%$  (18 осіб) та гінгівіт  $6,66 \pm 0,25\%$  (9 осіб).

Серед інших скарг, що турбували студентів були чутливість зубів  $8,14 \pm 0,06\%$  (11 осіб), неестетичний зовнішній вигляд та аномалії прикусу зубів  $11,85 \pm 0,09\%$  (16 осіб). Студенти, що страждають на гіперестезію емалі та дентину, відмітили  $54,54 \pm 0,50\%$  до холодного, до кислого  $18,18 \pm 1,65\%$ , солодкого  $9,09 \pm 0,83\%$ , гарячого  $9,09 \pm 0,83\%$ , до всіх подразників  $9,09 \pm 0,83\%$ .

Дуже привертає увагу, що близько  $60 \pm 0,44\%$  (80 студентів) відзначили, що мають неприємний запах або присмак в порожнині рота. Тим самим до власної гігієни порожнини рота студенти відносяться прискіпливо  $70,37 \pm 0,52\%$  (95 осіб) чистять порожнину рота вранці та ввечері,  $23,71 \pm 0,18\%$  (32 особи) тільки вранці,  $3,70 \pm 0,03\%$  (5 осіб) взагалі не чистять і  $2,22 \pm 0,02\%$  (3 особи) чистять три рази на день: зранку, в обід та ввечері. Всі студенти м'януть зубну щітку в середньому один раз на три місяці. При цьому флосами користаються  $60 \pm 0,44\%$  студентів. Але показники клінічних досліджень, мають зворотній зв'язок та свідчать про недостатній рівень ефективності індивідуальної профілактики стоматологічних захворювань, де при визначенні індексу гігієни порожнини рота (ОНІ-S) лише  $5,92 \pm 0,16\%$  мають «гарний» гігієнічний стан порожнини рота.

Ортопедичне лікування у вигляді коронок (вінірів) визначено у  $10,37 \pm 0,08\%$  (14 студентів). Дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба зареєстровано у  $8,14 \pm 0,06\%$  (11 студентів), у вигляді клацання, хрусткіту під час вживання їжі, неможливість зранку відкрити рота. Захворювання слизової оболонки порожнини рота було у  $4,44 \pm 0,03\%$  студентів у вигляді рецидивуючого афтозного стоматиту, травми. Серед студентів, що відмітили свідоме сильне стискування або нічний скрегіт зубів (бруксизм) встановлено у  $14,81 \pm 0,11\%$  (20 студентів), що також для цього притаманна патологічна стертість бугрів жувальної групи зубів та наявність клиноподібних дефектів у пришийковій ділянці зубів внаслідок афракції. На захворювання придаткових пазух (фронтити, гайморити) хворіло  $17,77 \pm 0,13\%$  (24 студента).

Більшість студентів, на момент обстеження, відвідувало лікаря-стоматолога протягом двох тижнів тому від моменту обстеження –  $25,92 \pm 0,19\%$  (35 осіб) серед опитаних;  $16,29 \pm 0,12\%$  (22 особи) відвідували стоматолога 1 місяць тому; 2 місяці тому відвідувало  $8,14 \pm 0,06\%$  (11 осіб);  $11,85 \pm 0,09\%$  (16 осіб) – 4 місяці тому; 6 місяців тому назад –  $21,48 \pm 0,16\%$  (29 осіб); до одного року тому  $11,85 \pm 0,09\%$  (16 осіб); два роки тому –  $4,44 \pm 0,03\%$  (6 осіб).

Про власний стан стоматологічного здоров'я близько 42,96±0,32 % (58 осіб) зазначило, що потребують лікування, 31,85±0,24 % (43 особи) відмітили стан їх зубів задовільний та 25,18±0,19 % (34 особи) відповіли, що добрий. Але дані клінічного обстеження свідчать інше, що оцінка молоддю стану стоматологічного здоров'я дещо завищена.

#### 6. Обговорення результатів дослідження

Показник активності каріозного процесу за проф. Т. Ф. Виноградовою (1978) [6] у осіб 18–19 років, індекс (КПВ=7,45±0,42) відповідає субкомпенсованій формі активності карієсу, а у осіб 20–22 років (КПВ=9,73±0,66) та 23–25 років (КПВ=11,28±0,81) відповідає декомпенсованій формі активності каріозного процесу. Так, якщо особам з компенсованою формою карієсу зубів необхідно відвідувати лікаря-стоматолога з частотою 1 раз на рік, то з субкомпенсованою формою необхідно звертатись до стоматолога не менше 2-х разів на рік, а з декомпенсованою формою – не рідше 4 разів на рік. Це дає можливість своєчасно діагностувати та пролікувати каріозні ураження зубів, у тому числі провести профілактичні заходи у разі початкової демінералізації емалі, для попередження подальшого її прогресування.

За результатами аналізу індексу «КПВ» відсоткове співвідношення показників у групі 18–19-річних осіб компонента «К» становить 54,5±0,89 %, а компонента «П» дорівнює тільки 39,31±0,64 %. Компонента індексу «К» у 1,4 % ( $p<0,01$ ) переважає над компонентою «П». Видалені постійні зуби внаслідок карієсу складають 1,40±0,04 %.

Результати обстеження твердих тканин у осіб 20–22 років свідчать про достовірне зменшення поширеності карієсу до 51,12±0,85 %, порівняно з особами 18–19 років – 54,5±0,91 % ( $p<0,05$ ). Компонента «П» змінилась та становить 42,78±0,77 %. Відсоток видалених зубів з приводу карієсу становить 2,77±0,08 %.

Аналіз відсоткового співвідношення складових індексу «КПВ» у 23–25-річних осіб засвідчив, що компонента «К» становить 42,99±1,02 % та достовірне збільшення компонента «П» – 50,62±1,62 %, при порівнянні з показником у 18–19 річних – 39,31±0,64 % ( $p<0,01$ ). Збільшення показника «П», можливо пов'язано з тим, що студенти медичного університету старших курсів, більш професійно компетентні та свідомі у збереженні власного стоматологічного здоров'я. Але, достовірне збільшення відсотку видалених зубів з приводу карієсу 6,29±0,58 % при порівнянні з 18–19-річними 1,4±0,04 % ( $p<0,01$ ), має негативну тенденцію у ефективності профілактики та лікуванні карієсу зубів.

Узагальнюючи результати дослідження, клінічна оцінка стану твердих зубів у осіб 18–25 років, свідчить про достатньо високий рівень поширеності уражень твердих тканин зубів карієсом (96,3±0,74 %) на тлі високої його інтенсивності (КПВ=8,87±0,39). Високий відсоток нелікованих каріозних порожнин («К»=4,72±0,29) та збільшення з віком видалених постійних зубів внаслідок карієсу («В»=0,25±0,04), вказує на недостатній рівень первинної профілактики

карієсу зубів серед молоді. Серед всієї обстеженої студентської молоді тільки 3,7±0,74 % не мали карієсу, пломбованих та видалених зубів внаслідок карієсу. У обстежених, за індексом інтенсивності карієсу, тільки 9,6±0,74 % були сановані, тобто мали повністю проліковані зуби без ознак рецидиву каріозного процесу. 86,7±0,71 % мали активний первинний та вторинний каріозний процес і потребували лікування.

Результати дослідження стану гігієни порожнини рота свідчать, що загальна кількість обстеженої молоді, 94,08±0,74 %, має критерій оцінки «задовільний», «незадовільний» та «поганий» рівень гігієни порожнини рота, з них 59,27±0,73 % мають «незадовільний» та «поганий» стан гігієни порожнини рота. Лише 5,92±0,16 % мають «гарний» гігієнічний стан порожнини рота.

Показник індексу гігієни Green-Vermillion серед обстеженої молоді дорівнює 1,91±0,06 та відповідає «незадовільному» рівню гігієни порожнини рота.

Проведене дослідження стану гігієни порожнини рота дозволило виявити рівень індивідуальної профілактики карієсу. Згідно даних дослідження необхідність профілактики захворювань порожнини рота має місце у 100–0,74 % студентів, що дає змогу скорегувати профілактичні заходи для більш чіткої направленої дії, яка включає рівень інтенсивності каріозного процесу та стан гігієни порожнини рота досліджуваної молоді.

Під впливом загальних факторів, що визначено у осіб молодого віку: нераціональне харчування (74,81±0,56 %), недостатня гігієна порожнини рота (59,27±0,73 %), наявність соматичних захворювань (40±0,30 %), шкідливі звички (31,85±0,24%), зневага до занять спортом (48,88±0,36 %), хронічне психоемоційне напруження та стрес (38,51±0,29 %), знижується реактивність захисних механізмів загального та місцевого імунітету, тим самим підвищуючи ризик виникнення стоматологічної захворюваності серед молоді.

#### 7. Висновки

1. За результатами комплексного стоматологічного обстеження студентської молоді, визначено високий ступінь розповсюженості (96,3±0,74 %) та тлі високої інтенсивності каріозного процесу (8,87±0,39).

2. Одним із головних чинників ризику розвитку стоматологічних захворювань, є незадовільний рівень гігієни порожнини рота, що серед молоді становить (1,91±0,06).

3. Згідно даних дослідження необхідність профілактики захворювань порожнини рота має місце у 100–0,74 % осіб молодого віку.

4. Основними чинниками ризику розвитку стоматологічних захворювань серед молоді, є: нераціональне харчування, з переважанням у раціоні легких вуглеводів (74,81±0,56 %), недостатня гігієна порожнини рота (59,27±0,73 %), наявність соматичних захворювань (40±0,30 %), шкідливі звички (31,85±0,24 %), зневага до занять спорту (48,88±0,36 %), наявність стресу (38,51±0,29 %).

5. Встановлена висока розповсюдженість та інтенсивність карієсу зубів на тлі чинників ризику розвитку стоматологічних захворювань (соматичні захворювання, нераціональне харчування, наявність хронічного стресу) підтверджують необхідність розробки та впровадження активних заходів первинної профілактики, спрямованих на підвищення карієсрезистентності твердих тканин зубів у осіб молодого віку.

#### Література

1. Савичук, Н. О. Профилактика и лечение начального кариеса зубов у детей [Текст] / Н. О. Савичук, А. В. Савичук // *Therapia*. – 2008. – № 12. – С. 53–56.
2. Курдиш, Л. Ф. Лікування, профілактика та прогнозування множинного карієсу зубів у підлітків [Текст]: автореф. дис. ... кфнд. мед. наук / Л. Ф. Курдиш. – Львів, 2010. – 20 с.
3. Годованець, О. І. Стоматологічний статус дітей із супутньою патологією щитоподібної залози [Текст] / О. І. Годованець // *Вісник проблем біології і медицини*. – 2012. – Т. 1, Вип. 3. – С. 199–201.
4. Cawson, R. A. Cawson's essentials of oral pathology and oral medicine [Text] / R. A. Cawson, E. W. Odell. – 8-th ed. – Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008. – 457 p.
5. Yevlahova, D. Models for individual oral health promotion and their effectiveness, a systematic review [Text] / D. Yevlahova, J. Satur // *Australian Dental Journal*. – 2009. – Vol. 54, Issue 3. – P. 190–197. doi: 10.1111/j.1834-7819.2009.01118.x
6. Хоменко, Л. О. Терапевтическая стоматология детского возраста [Текст] / Л. О. Хоменко, Ю. Б. Чайковский, А. В. Савичук, Н. О. Савичук и др. – Київ: Книга плюс, 2008. – 215 с.
7. Проценко, А. С. Состояние стоматологического здоровья студенческой молодежи Москвы и пути его улучшения [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. С. Проценко. – Москва, 2010.
8. Запашник, П. Е. Состояние полости рта у городского взрослого населения Брестской области [Текст] / П. Е. Запашник // *Стоматологический журнал*. – 2000. – № 1. – С. 38–39.
9. Проект «Концепції реформування стоматологічної служби України (основні засади)» [Текст]. – МОЗ України. – Режим доступу: [http://moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20080609\\_0.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080609_0.html)
10. Агаджанян, А. А. Организация стоматологической помощи больным с нарушениями иммунной системы [Текст] / А. А. Агаджанян // *Материалы научной сессии ЦНИИС, посвященные 45-летию института*. – Москва, 2008. – С. 46–48.
11. Алексеев, С. В. Медико-социальная оценка здоровья современных подростков, проблемы и пути их решения [Текст]: сборник материалов / С. В. Алексеев // *Эколого-социальные вопросы охраны здоровья молодого поколения на пути в 21 век*. – С.-Пб., 2003. – С. 16–19.
12. Давыдова, Т. Р. К проблеме дисбактериоза в стоматологической практике [Текст] / Т. Р. Давыдова, Я. Н. Ка-

расенков, Е. Ю. Хавкина // *Стоматология*. – 2001. – № 2. – С. 23.

#### References

1. Savichuk, N. O., Savichuk, A. V. (2008). Pripilactica i lechenie nachalnogo kariesa y ditey [Prevention and Treatment Initial Caries teeth in children]. *Therapia*, 12, 53–56.
2. Kurdish, L. F. (2010). Likyvannya, profilaktika ta prognozyvannya mnozhinnogo kariesy zubiv y pidlitkiv [Treatment, prevention and prediction of multiple dental caries in adolescents]. *Lviv*, 20.
3. Godovanets, O. I. (2012). Stomatologichny status ditey iz sopytnou patolohieyu schitopodibnoi zalozhi [Dental status of children with concomitant thyroid pathology]. *News of problems biologii i meditsini*, 1 (3), 199–201.
4. Cawson, R. A., Odell, E. W. (2008). Cawson's essentials of oral pathology and oral medicine. Edinburgh: Churchill Livingstone, 457.
5. Yevlahova, D., Satur, J. (2009). Models for individual oral health promotion and their effectiveness: a systematic review. *Australian Dental Journal*, 54 (3), 190–197. doi: 10.1111/j.1834-7819.2009.01118.x
6. Khomenko, L. O., Tchaikovsky, Y. B., Savichuk, A. V. Savichuk, N. O. et. al (2008). *Terapevtycheskaya stomatolohyya detskogo vozrasta [Therapeutic dentistry Childhood]*. Kyiv: Book plyus, 215.
7. Protsenko, A. S. (2010). Sostoyanie stomatologicheskogo zdorovya studentcheskoi molodegi Moskvi I pyti ego ylydshenia [The state of dental health of students in Moscow and ways to improve it]. *Moscow*.
8. Zapashnik, P. E. (2000). Sostoyanie polosti rta y gorodskogo vzroslogo naselenia [Oral health in the urban adult population of Brest region]. *Dental Journal*, 1, 38–39.
9. Proect "Kontseptsii reformuvannya stomatologichnoi slyjbi Ukraini (osnovni zasadi)" [Concept of Reform of Dental Service of Ukraine (basic principles)]. *MOZ Ukraini*. Available at: [http://moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20080609\\_0.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080609_0.html)
10. Aghajanian, A. A. (2008). Organizatsiia stomatolohycheskoy pomoshi bolnim s narysheniami imennoi systemi [Organization of dental care to patients with immune system disorders]. *Proceedings of the scientific session CNIIS dedicated to the 45-th anniversary of the institute*. Moscow, 46–48.
11. Alekseev, S. V. (2003) *Medico-socialnaya ocenka zdorovia sovremennih podrostkov, problem i pyti ih reshenia [Medical and social assessment of the health of modern teenagers, problems and their solutions]*. Ecological and social problems of the young generation of health on the way into the 21st century. *Sankt-Petrburg*, 16–19.
12. Davydova, T. R. Karasenkov, Y. N., Khavkin, E. J. (2001). *K probleme dyzbakteryozu v stomatolohycheskoy practice [To a problem of dysbiosis in dental practice]*. *Stomatologiya*, 2, 23.

*Дата надходження рукопису 02.03.2016*

**Полігун Антоніна Михайлівна**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри, кафедра терапевтичної стоматології, ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ», вул. Л. Толстого, 9, м. Київ, Україна, 01004

**Марченко Наталія Сергіївна**, аспірант, кафедра терапевтичної стоматології, ПВНЗ «Київський медичний університет Української асоціації народної медицини», вул. Л. Толстого, 9, м. Київ, Україна, 01004  
E-mail: [natasha\\_email@ukr.net](mailto:natasha_email@ukr.net)