

Удк 616.314.25/26

Макарова О.М., Куроєдова В.Д.

СИМЕТРІЯ ТА ПРОПОРЦІЙНІСТЬ ЗУБНИХ РЯДІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОДНОСТОРОННІМ ІІ КЛАСОМ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ ЗА ANGLE

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Симетрія обличчя та посмішки є важливим компонентом краси та естетики людини. Вивчення симетрії в ортодонтії стає все більш актуальною темою досліджень на тлі наростаючого інтересу до «симетрії-асиметрії» людини. Метою дослідження було визначити частоту зустрічальності одностороннього ІІ класу, його місце в структурі ЗЧА і морфологічні особливості зубних рядів і мезіодистальних розмірів зубів. Для визначення частоти одностороннього ІІ класу було обстежено 250 студентів стоматологічного факультету «УМСА» (105 чоловіків і 145 жінок) у віці 20-25 років. Ортодонтичний діагноз визначався за класифікацією Енгля. Морфометричний аналіз моделей проводилася методом Gerlach. Виявлено, що односторонній ІІ клас становить 11,1% в популяції, 38,46% від загального числа аномалій ІІ класу і в більшості випадків поєднується з естетичними і функціональними порушеннями. Серед ймовірних етіологічних факторів виникнення одностороннього ІІ класу ЗЩА в межах зубного ряду нами виявлено статистично достовірну зміну співвідношення бічних сегментів верхньої і нижньої зубних дуг в зв'язку зі збільшенням М-Д розмірів верхніх зубів щодо нижніх.

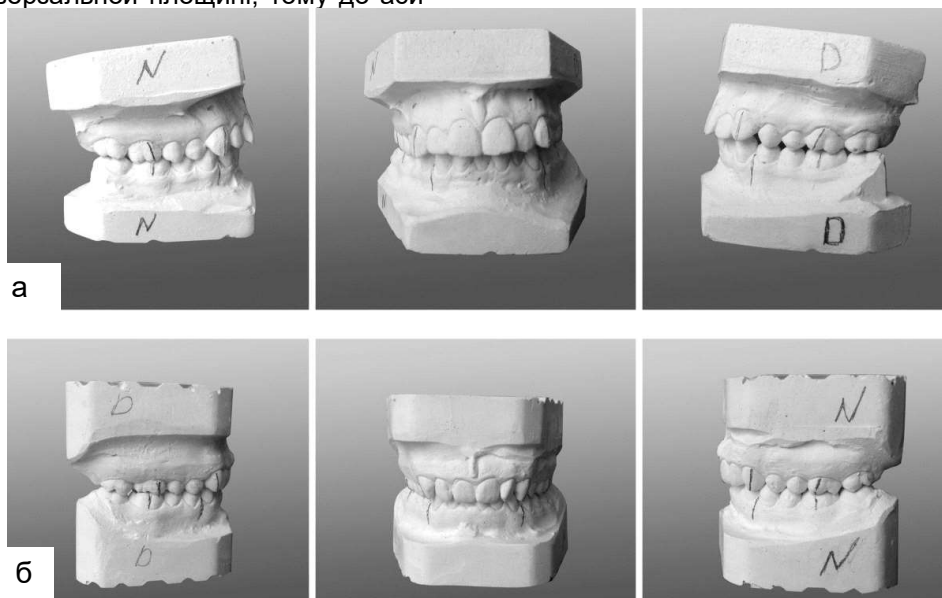
Ключові слова: односторонній ІІ клас ЗЩА, біометрія по Gerlach, мезіодистальні розміри зубів.

Стаття є фрагментом ініціативної НДР ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Стан ортодонтичного здоров'я та його корекція у пацієнтів різного віку із дистальним прикусом» (№ державної реєстрації 0113U003539).

Симетрія обличчя та посмішки є важливим компонентом краси та естетики людини [8], без яких не може бути досягнута кінцева мета ортодонтичного лікування [10]. Вивчення симетрії в ортодонтії стає все більш актуальною темою досліджень [11] на тлі наростаючого інтересу до «симетрії-асиметрії» людини (функціональна асиметрія головного мозку і вищої нервової діяльності [5], асиметрія крові [2], біохімічна асиметрія тканин організму [9] іта ін.).

Симетрія в ортодонтії традиційно розглядається в трансверсальній площині, тому до аси-

метричних зубощелепних аномалій (ЗЩА) в першу чергу відносять косий прикус (зі зміщенням нижньої щелепи і без). Достовірно доведено існування асиметрії черепа щодо всіх трьох взаємоперпендикулярних площин, в тому числі і сагітальної [4]. Асиметричним порушенням прикусу щодо сагітальної площини є односторонній ІІ клас по Е. Angle, що характеризується дистальним співвідношенням молярів тільки з одного боку із збереженням нейтрального з іншого [6] (рис. 1).



Мал. 1 Контрольно-діагностичні моделі щелеп пацієнтів з одностороннім ІІ класом: а - пацієнтка В., 21 рік. Діагноз: Лівий ІІ1; б - пацієнт П., 22 роки. Діагноз: Правобічний ІІ2.

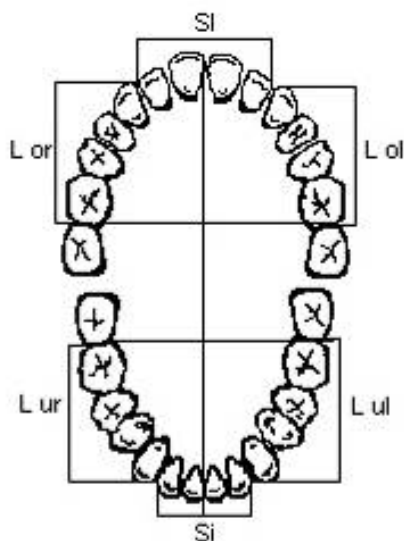
Односторонній (асиметричний) ІІ клас ЗЩА частіше згадується закордонними авторами [7] і практично не розглядається у вітчизняній ортодонтії. Залишається невідомою його поширеність, етіологія, морфологічні, функціональні та

естетичні особливості. На практиці пацієнти з даною аномалією викликають труднощі в постановці діагнозу і планування ортодонтичної корекції.

Метою нашого дослідження було визначити

частоту виникнення одностороннього II класу, його місце в структурі ЗЧА і морфологічні особливості зубних рядів і мезіодістальних (М-Д) розмірів зубів.

Для визначення частоти виникнення одностороннього II класу було обстежено 250 студентів стоматологічного факультету «УМСА» (105 чоловіків і 145 жінок) у віці 20-25 років. Серед обстежених проводився ретельний клінічний огляд. Для оцінки найбільш ймовірних етіологічних факторів здійснювали збір скарг методом анкетування (оцінка понад 1500 відповідей) та аналіз анамнезу. Ортодонтичний діагноз визначався за класифікацією Енгля. З обстежених було відібрано 40 чоловік, контрольно-діагностичні моделі (КДМ), яких при подальшому морфометричному дослідженні були розділені на 3 групи: 1 група (основна) - 20 осіб з «істинним» одностороннім II класом ЗЩА при повному комплекті зубів (не рахуючи третіх молярів); 2 група (порівняння) - 10 осіб із одностороннім дистальним співвідношенням молярів (етіологія - адентія верхнього ікла або премоляра на стороні з дистальним співвідношенням); 3 група (контролю) - 10 осіб із ортогнатичним прикусом.



Мал. 2 Схема біометрії сегментів зубних дуг по Gerlach:

L or - верхній правий сегмент; Lol - верхній лівий сегмент;
L ur - нижній правий сегмент; L ul - нижній лівий сегмент;
Si - верхній фронтальний сегмент;
Si - нижній фронтальний сегмент.

Статистична обробка результатів проводилася шляхом обчислення середніх значень (M), їх стандартних відхилень (m). Порівняння показників в різних групах проводили методом Стьюдента. Достовірність тенденції до збільшення М-Д розмірів зубів оцінювалася непараметричним Z-критерієм меншого числа знаків.

Для оцінки морфологічних особливостей прикусу у пацієнтів з «істинним» одностороннім II класом ЗЩА було проведено біометричне дослідження КДМ в порівнянні з КДМ осіб із одностороннім дистальним співвідношенням молярів при адентії і ортогнатичному прикусі. Визначен-

ня пропорційності сегментів зубних дуг проводилася методом Gerlach (1966) (рис. 2).

Gerlach встановив, що бічні сегменти верхнього і нижнього зубних рядів при ортогнатичному прикусі рівні між собою, що відображено у формулі. Пропорційність переднього верхнього сегмента до нижнього виражається формулою .

Розміри бічних сегментів вимірювалися від мезіальної контактної точки ікла до дистальної контактної точки першого моляра. Величини верхніх і нижніх фронтальних сегментів визначалися за сумою М-Д розмірів 4 різців. М-Д розміри коронок верхніх і нижніх зубів (крім 3-х молярів) визначалися в області їх найбільшого поперечного розміру між найбільш віддаленими (контактними) точками апроксимальних поверхонь, нижніх різців - на рівні ріжучого краю. Всі вимірювання проводилися електронним штангенциркулем «Sigma» з точністю до 0,01 мм. Всього було проведено 1512 вимірювань.

На підставі вимірів за Gerlach розраховувалися співвідношення сегментів зубних дуг, які ми для зручності умовно назвали індексами. Перший індекс, умовно названий нами «індексом симетрії», розраховувався на кожній щелепі окремо шляхом ділення довжини бічного сегмента на стороні з дистальним співвідношенням на довжину сегмента на стороні з нейтральним (у групі контролю визначалося співвідношення правого сегмента до лівого). Чим більше значення індексу симетрії верхнього (I sim) і нижнього (i sim) зубного ряду наближається до одиниці, тим асиметричнішими є зубні ряди.

Другий індекс, умовно названий «індексом пропорційності» (Ip), характеризував співвідношення як бічних, так і фронтальних сегментів верхнього зубного ряду по відношенню до нижнього. Розраховувався він шляхом ділення верхнього сегмента на однойменний нижній. Було отримано 3 індексу пропорційності: індекс пропорційності бічних сегментів на стороні з дистальним співвідношенням (IpD) (в групі контролю - праворуч), на стороні з нейтральним співвідношенням (IPN) (в групі контролю - зліва), індекс пропорційності фронтальних сегментів (IpF).

На підставі одонтометрії аналізувалася пропорційність М-Д розмірів коронок верхніх і нижніх фронтальних зубів:

$$\frac{SI}{Si} = \frac{\sum 2 - 1 - 1 - 2 \text{ верхньої щелепи}}{\sum 2 - 1 - 1 - 2 \text{ нижньої щелепи}}$$

Індекс пропорційності всіх зубів розраховувався за формулою Ip всіх зубів

$$\frac{\sum 7 - 1: 1 - 7 \text{ верхньої щелепи}}{\sum 7 - 1: 1 - 7 \text{ нижньої щелепи}}$$

Індекс пропорційності бічних зубів розраховувався за формулою: Ip бічних зубів =

$$\frac{\sum 7 - 3: 3 - 7 \text{ верхньої щелепи}}{\sum 7 - 3: 3 - 7 \text{ нижньої щелепи}}$$

і відрізнявся від індексу пропорційності бічних сегментів: при розрахунку індексу пропорційності бічних сегментів по Gerlach не враховувалися 7-і зуби. У групі порівняння (з адентіями) враховувалися тільки ті зуби, які мали однойменних антагоністів.

Результати власних досліджень: ортогнатичний прикус зустрічався лише у 18% обстежених (45 з 250 чоловік), різні види порушень прикусу спостерігалися у 82% обстежених, що в 4 рази перевищувало кількість обстежених із ортогнатичним прикусом і зайвий раз науково підтверджувало високу поширеність ЗЩА серед дорослих. Отримані дані збігаються з результатами досліджень вітчизняних учених попередніх років, згідно з якими показники поширеності ЗЩА складають 84,6% [1] і 81,6% [3].

Найбільш часто зустрічалися аномалії I класу за E. Angle - у 60% обстежених. Одно- і двосторонні порушення II класу за E. Angle зустрічалися майже в 3 рази рідше, ніж аномалії I класу, проте, вони спостерігалися майже у 21% (52 людини) обстежених. Кількість аномалій III класу ледь перевищила 1%.

Власне односторонній II клас ЗЩА зустрічався в 11,2% випадків (28 осіб). З них у 8% (20 осіб) односторонній II клас спостерігався при повному комплекті зубів - «істинний» односторонній II клас ЗЩА; у 3,2% (8 осіб) в етіології одностороннього II класу мала місце адентія окремих зубів (верхнього ікла або премолляра) на стороні

з дистальним співвідношенням. Таким чином, структура патології прикусу II класу має такий вигляд: серед 52 осіб (якщо умовно прийняти їх за 100%) класичний двосторонній II клас зустрічався в 46,15% (24 особи), а односторонній – частіше, в 53,85% (28 особи). «Істинний» односторонній II клас ЗЩА склав 38,46% (20 осіб), тобто більше третини обстежених.

За результатами даних анкетування 20 осіб з «істинним» одностороннім II класом ЗЩА на асиметричність посмішки поскаржилися 25% (5 осіб); на порушення з боку СНЩС - 55% (11 осіб); з них больові відчуття в СНЩС відзначили 20% (4 людини), дискомфорт, відчуття тяжкості і періодичний хрускіт в суглобі - 35% (7 осіб); порушення постави відзначили 45% (9 осіб); неспівпадіння серединних ліній турбувало 85% (17 обстежених); сагітальна щілина (класичний симптом дистального прикусу) турбувала 45% обстежених (9 осіб). Проведений клінічний огляд і результати анкетування наочно демонструють, що морфологічні ознаки одностороннього II класу ускладнюються функціональними і естетичними порушеннями.

Індекс симетрії верхнього зубного ряду в основній групі дослідження був достовірно більше ($p < 0,05$), ніж в групі порівняння і не відрізнявся від індексу симетрії в групі контролю. Статистично достовірної відмінності індексу симетрії нижнього зубного ряду між групами нами не виявлено (таб. 1).

Таблиця 1
Середні значення індексів симетрії і пропорційності бічних сегментів зубних дуг ($M \pm m$) (по Gerlach)

Група	I sim	i sim	I pD	IpN	IpF (Ip різців)	Ip бічних зубів	Ip всіх зубів
1	1,0±0,02 °	0,99±0,006	1,02±0,006 §*	1,01±0,006 *	1,34±0,02	0,99±0,007°	1,06±0,007
2	0,9±0,03 **	1,0±0,02	0,92±0,004 ! §	1,02±0,03	1,33±0,02	0,96±0,02	1,04±0,02
3	1,01±0,006 *	1,0±0,005	0,99±0,005 !*	0,98±0,006 *	1,35±0,008	0,96±0,008°	1,05±0,007

* - достовірність 99%

° - достовірність результатів 95%

!, § - достовірність результатів 99,9%

Таким чином, в групі порівняння (з адентією) на верхній щелепі спостерігалася виражена асиметрія бічних сегментів, що наочно демонструє патогенез формування асиметрії зубної дуги внаслідок втрати окремих зубів. Очевидно, що одностороннє дистальне співвідношення молярів виникає внаслідок асиметричного порушення верхнього зубного ряду, зокрема, за рахунок укорочення бічного сегмента на стороні з дистальним співвідношенням.

При порівнянні основної групи і групи контролю відмінності індексу симетрії статистично не підтвердилися, тобто у пацієнтів з «істинним» одностороннім II класом зберігається фізіологічна симетрія зубних рядів. Слід припустити, що причина формування «істинного» одностороннього II класу лежить не в площині проблеми симетрії зубних рядів.

Індекс пропорційності сегментів на стороні з дистальним співвідношенням в основній групі був достовірно більше ніж у групі порівняння (р

$< 0,001$) і контролю (р $< 0,01$). Таким чином, при адентії на стороні з дистальним співвідношенням відбувається значне зменшення верхнього бічного сегмента щодо відповідного нижнього. Зворотнє явище ми спостерігали при «істинному» односторонньому II класі ЗЩА, де на стороні з дистальним співвідношенням відбувалося збільшення верхнього бічного сегмента щодо нижнього (в порівнянні з групою контролю $p < 0,01$). Більш того, відбувалося збільшення верхнього бічного сегмента і на стороні з нейтральним співвідношенням (в порівнянні з групою контролю $p < 0,01$).

Таким чином, при «істинному» односторонньому II класі ЗЩА відбувається збільшення верхніх бічних сегментів щодо нижніх, як на стороні з дистальним, так і на стороні з нейтральним співвідношенням, що наближає односторонній II клас до морфологічних характеристик класичного II класу (дистального прикусу).

Індекси пропорційності фронтальних сегмен-

тів не показали статистично достовірних відмінностей між групами.

Індекс пропорційності бічних зубів в основній групі статистично достовірно був більше, ніж в групі контролю ($p < 0,05$), в той час, як між групами порівняння і контролю не відрізнявся, тобто при односторонньому II класі ЗЩА спостерігалось збільшення М-Д розмірів верхніх бічних зубів щодо нижніх.

Таким чином, зміна співвідношення розмірів бічних сегментів при адентії відбувається за рахунок втрати окремого зуба, але при збереженні пропорційності М-Д розмірів самих зубів. Зміна співвідношення бічних сегментів при «істинному» односторонньому II класі ЗЩА відбувається за рахунок збільшення М-Д розмірів верхніх бічних зубів щодо нижніх.

В основній групі виявлено, що у 70% М-Д розмір 1-го верхнього моляра на стороні з дистальним співвідношенням був більше, ніж на стороні з нейтральним, що підтверджується статистично ($p < 0,05$, достовірність 95%). Більш значна тенденція до зміни М-Д розмірів зубів була виявлена на нижній щелепі: з вірогідністю 99% ($p < 0,01$) простежується зменшення М-Д розміру латерального різця на стороні з дистальним співвідношенням в порівнянні з однойменним зубом на стороні з нейтральним співвідношенням.

Виявлена різниця М-Д розмірів однойменних зубів, а також диспропорція бічних сегментів зубних дуг, на наш погляд, є одним з етіологічних факторів у формуванні одностороннього II класу, не виключає більш складних механізмів формування асиметрії прикусу.

Висновки: «Істинний» односторонній II клас становить 11,1% в популяції, 38,46% від загаль-

ного числа аномалій II класу і в більшості випадків поєднується з естетичними і функціональними порушеннями.

Серед ймовірних етіологічних факторів виникнення одностороннього II класу ЗЩА в межах зубного ряду нами виявлено статистично достовірна зміна співвідношення бічних сегментів верхньої і нижньої зубних дуг в зв'язку зі збільшенням М-Д розмірів верхніх зубів щодо нижніх.

Література

1. Галич Л.Б. Розповсюдженість ортодонтичної патології в Полтавській області / Л.Б. Галич, Н.В. Головка // Вісник стоматології. – 2008. - №1. – С. 67.
2. Мищенко В.П. Асимметрия крови и ее свертывания / Гришко Ю.М., Коковская О.В., Мищенко И.В. – Полтава: «АСМИ», 2005. – 127с.
3. Нестеренко О.М. Оцінка перебудови кісткової тканини щелеп у дорослих пацієнтів у ретенційному періоді ортодонтичного лікування: Дис. ...канд.мед.наук : 14.01.22. – Полтава, 2008. – 165с.
4. Переверзев В.А. Медицинская эстетика. – Волгоград: Нижне-волжское книжное издательство, 1987. – 237 с.
5. Физиология человека / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротко. – М.: Медицина, 2003. – 656с.
6. Angle E.H. Classification of Malocclusion / E.H. Angle // The Dental Cosmos. – 1899. – Vol. 41, No. 3. – P. 248-264.
7. Janson G. Class II subdivision treatment success rate with symmetric and asymmetric extraction protocols / G. Janson, K.S. Crus, S.E.C. Barros // Am J. Orthod. Dentofacial Orthop. – 2003. – Vol. 124, No. 3. – P. 257 – 264.
8. Johnston D. Влияние несоответствия срединных линий лица и зубов на оценку привлекательности зубов / D. Johnston, D.J. Burden, M.R. Stevenson // Сучасна ортодонція. – 2007. – Вип. 04 (10). – С. 43–47.
9. Kantomaa T. Unilateral mastication and the proteoglycan content of mandibular condylar cartilage / T. Kantomaa, P. Pirttiniemi, A. Poikela // European Orthodontic Society: Cong., 1998. Germany: proc. of cong. — 1998 - P. 255.
10. Muntean A. Aesthetics before and after orthodontic treatment / A. Muntean, A. Valceanu, F. Glavan, E. Bratu // European Orthodontic Society: Cong., 2010. Slovenia: proc. of cong. — 2010. – P. 78–79.
11. Nishi Y. Three-dimensional analysis of mandibular morphology for evaluation of facial asymmetry / Y. Nishi, K. Nojima, A. Ueki, Y. Nishi, T. Takaki, K. Sueishi // European Orthodontic Society : Cong., 2011, Turcey : proc. of conf. — 2011. — P. 125-126.

Реферат

СИММЕТРИЯ И ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТЬ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОСТОРОННИМ II КЛАССОМ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ ПО ANGLE

Макарова А.Н., Куроедова В.Д.

Ключевые слова: односторонний II класс ЗЧА, биометрия по Gerlach, мезиодистальные размеры зубов.

Симметрия лица и улыбки является важным компонентом красоты и эстетики человека. Изучение симметрии в ортодонтии становится все более актуальной темой исследований на фоне нарастающего интереса к «симметрии-асимметрии» человека. Целью исследования было определить частоту встречаемости одностороннего II класса, его место в структуре ЗЧА и морфологические особенности зубных рядов и мезиодистальных размеров зубов. Для определения частоты одностороннего II класса было обследовано 250 студентов стоматологического факультета «УМСА» (105 мужчин и 145 женщин) в возрасте 20-25 лет. Ортодонтический диагноз определялся по классификации Энгля. Морфометрический анализ моделей проводился методом Gerlach. Выявлено, что односторонний II класс составляет 11,1% в популяции, 38,46% от общего числа аномалий II класса и в большинстве случаев сочетается с эстетическими и функциональными нарушениями. Среди вероятных этиологических факторов возникновения одностороннего II класса ЗЩА в пределах зубного ряда нами выявлено статистически достоверное изменение соотношения боковых сегментов верхней и нижней зубных дуг в связи с увеличением М-Д размеров верхних зубов относительно нижних.

Summary

DENTITION SYMMETRY AND PROPORTIONALITY IN PATIENTS WITH UNILATERAL CLASS II MALOCCLUSION BY E. ANGLE'S
Makarova O.M., Kuroedova V.D.

Key words: unilateral class II malocclusion, biometrics by R. Gerlach, mesiodistal tooth sizes.

The symmetry of the face and smile contributes much to the idea of person's beauty and attractiveness. Studying symmetry in orthodontics is becoming increasingly important subject of researches against the

background of growing interest in the human appearance "symmetry-asymmetry". The aim of the study was to determine the prevalence of unilateral Class II malocclusion, its place in the structure of malocclusion and morphological features of the dentition and mesiodistal tooth size. To determine the frequency of unilateral class II malocclusion we examined 250 students (105 males and 145 females) aged 20-25 years. Orthodontic diagnosis was based on by the E. Angle's classification. Morphometric analysis of the models was carried out by R. Gerlach's method. There had been revealed that unilateral class II malocclusion made up 38.46% of the total number of class II anomalies and, in most cases was combined with the aesthetic and functional disorders. Among the possible etiologic factors of unilateral class II malocclusion we have found a statistically significant change in the balance of the side segments of the upper and lower dental arches in connection with an increase in the upper teeth sizes.

УДК: 616.31-053.2(477.87)

Мельник В.С., Горзов Л.Ф., Сабов А.В.

ЕПІДЕМІОЛОГІЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ ЗАКАРПАТТЯ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Карієс зубів і хвороби тканин пародонта відносяться до числа найбільш поширених захворювань людини. Оцінку їх поширеності та інтенсивності в масштабах держави здійснюють за допомогою епідеміологічних досліджень. Вивчення епідеміології стоматологічних захворювань серед дитячого населення Закарпатської області лежить в основі планування та організації стоматологічної допомоги дітям, виявлення потреби в профілактиці та лікуванні, а також дозволяє оцінити якісний рівень лікувальних і профілактичних заходів.

Ключові слова: епідеміологія, поширеність, інтенсивність, карієс зубів, хвороби тканин пародонта, населення Закарпаття.

Карієс зубів і хвороби тканин пародонта відносяться до числа найбільш поширених захворювань людини [1,5]. Оцінку їх поширеності та інтенсивності в масштабах держави здійснюють за допомогою епідеміологічних досліджень, які проводяться і оцінюються згідно з критеріями, рекомендованими Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ).

Значення інтенсивності карієсу зубів у дітей у віці 6 років коливалось від 5,7 у 1991 році до 5,3 в 2016 році, а у віці 12 років - від 3,32 до 2,88 відповідно в 1991 і 2016 роках [6]. Стан тканин пародонта за індексом КПІ у 12-річних школярів за даними епідеміологічного обстеження, проведеного проф. Горзов І.П., Потапчук А.М. в 1991 році, оцінено як ризик виникнення захворювання [3]. Вивчення епідеміології стоматологічних захворювань серед дитячого населення лежить в основі планування та організації стоматологічної допомоги дітям, виявлення потреби в профілактиці та лікуванні, а також дозволяє оцінити якісний рівень лікувальних і профілактичних заходів, порівняти стан захворюваності в різних регіонах [4].

О.В. Клітинська є автором та координатором регіональної програми профілактики стоматологічних захворювань у дітей «Здорова усмішка дітей Закарпаття». Метою програми профілактики є зниження інтенсивності та поширеності основних стоматологічних захворювань у дитячого населення Закарпатської області.

Мета дослідження

Оцінка динаміки поширеності та інтенсивності карієсу зубів, захворювань тканин пародонта, стану гігієни порожнини рота серед дитячого на-

Матеріал і методи дослідження

Для досягнення поставленої мети в січні 2016 року проведено стоматологічне епідеміологічне обстеження дитячого населення в м. Ужгород, м. Мукачево, Перечинському, Хустському, Берегівському, Тячівському та Рахівському районах. Стоматологічне обстеження дитячого населення проводили співробітники кафедри дитячої стоматології стоматологічного факультету УжНУ разом із студентами 5 курсу під час проходження ними виробничої практики з дитячої стоматології.

Об'єктами обстеження були діти, які відвідують та навчаються у дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладах міст Ужгорода, Мукачева та 5 районів області.

Стоматологічне епідеміологічне обстеження проводилося у вікових групах 6 років, 12 років і 15 років. У кожній віковій групі обстежено по 30 хлопчиків і 30 дівчаток з числа практично здорових дітей, що постійно проживають в даній місцевості. Огляд порожнини рота проводився в умовах стоматологічного кабінету за допомогою набору стоматологічного інструментарію (стоматологічне дзеркало, зонд) із заповненням карти ВООЗ. Епідеміологічне обстеження дітей проведено в 7 установах освіти, що забезпечують отримання дошкільної освіти та в 14 закладах освіти, що забезпечують отримання базової і загальної середньої освіти. Всього обстежено 760 чоловік.

У ході епідеміологічного стоматологічного обстеження вивчена поширеність карієсу зубів, інтенсивність карієсу зубів за індексами кп, КПВ +