

СТОМАТОЛОГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

УДК 616.314+616.716.8]-007+616.314.001.64+616.314-007.285]-053.5(477-25)

**С. І. Дорошенко, Є. А. Кульгінський,
Ю. В. Ієвлева, О. В. Саранчук, А. М. Зволінська,
В. О. Прохницька**

Медичний інститут Української Асоціації Народної
Медицини

**РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ
АНОМАЛІЙ ТА ДЕФОРМАЦІЙ, А ТАКОЖ
ДЕФЕКТІВ ЗУБІВ ТА ЗУБНИХ РЯДІВ
СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ
М. КИЄВА**

В статті наведені дані щодо розповсюдженості зубощелепних аномалій та деформацій, а також дефектів зубів та зубних рядів серед дітей шкільного віку м. Києва.

Ключові слова: розповсюдженість, карієс, дефекти зубів, дефекти зубних рядів.

**С. И. Дорошенко, Е. А. Кульгинский,
Ю. В. Иевлева, О. В. Саранчук,
А. Н. Зволинская, В. А. Прохницкая**

Медицинский институт Украинской Ассоциации
Народной Медицины

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ
ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ
И ДЕФОРМАЦИЙ, А ТАК ЖЕ ДЕФЕКТОВ
ЗУБОВ И ЗУБНЫХ РЯДОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. КИЕВА**

В статье представлены данные о распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций, а также дефектов зубов и зубных рядов среди детей школьного возраста г. Киева.

Ключевые слова: распространенность, кариес, дефекты зубов, дефекты зубных рядов.

**S. I. Doroshenko, E. A. Kul'ginskij, Yu. V. Ievleva,
O. V. Saranchuk, A. N. Zvolinskaja,
V. A. Prokhnitskaja**

Medical Institute of Ukrainian Association
of Folk Medicine

**THE FREQUENCY OF MAXILLO-DENTAL
ANOMALIES AND DEFORMATIONS,
AS WELL AS DEFECTS OF TEETH
AND DENTITIONS AMONG CHILDREN
OF SCHOOL AGE IN KIEV**

The data on frequency of maxillo-dental anomalies and deformations, as well as defects of teeth and dentitions among children of school age in Kiev are given in the article.

Key words: frequency, caries, defects of teeth, defects of dentitions.

Здоров'я дітей, в тому числі і стоматологічне, є головним напрямком у роботі органів охорони здоров'я нашої держави. Порожнина рота – це дзеркало не тільки стану шлунково-кишкового тракту, а й здоров'я організму людини в цілому. Вона призначена виконувати найважливіші життєві функції, а саме: жування, мовлення, дихання та, в певній мірі, естетики. Проте, повноцінне виконання цих функцій можливе лише за умов нормального розвитку, в першу чергу, зубощелепного апарату на всіх етапах його розвитку, починаючи з внутрішньоутробного періоду до повного його формування. Кожний із етапів визначальний і має свої особливості. Тому всілякі порушення, які виникатимуть на певному етапі, будуть викликати відповідні негативні зміни у формуванні, а це означає і у функціонуванні жувального апарату. В цьому плані важливого значення набуває своєчасне виявлення цих порушень і чинників, що їх обумовлюють. Такими чинниками можуть слугувати дефекти зубів та зубних рядів, які несвоєчасно компенсовані. Раннє видалення тимчасових та втрата постійних зубів створюють несприятливі умови для формування зубних дуг та прикусу. Окрім того, можуть ускладнювати ті зубощелепні аномалії, що генетично детерміновані.

Ось чому останнім часом вивченню питань розповсюдженості зубощелепних аномалій та деформацій, а також дефектів зубів та зубних рядів у дітей надається великої уваги. (С. В. Дмитренко, Л. І. Демнер, А. П. Иванов, 1996; Л. В. Кипкаева и соавт., 2002; Безвужко Е. В., Чухрай Н. Л., 2008).

Дані спеціальної літератури свідчать про значну розповсюдженість стоматологічних захворювань серед дитячого населення, зокрема зубощелепних аномалій та деформацій, дефектів зубів та зубних рядів, вроджених вад, тощо. (Зволинская Р. М., 1966; Гафуров Р. Х., Зельсман П. Г., Салимов Т. Т., 1976; Шарова Т. В., 1981; Долгополов А. М., Галенко В. В., Сысун О. И., 1988; С. І.Дорошенко, 1991; С. І.Г ріль, 1994; Образцов Ю. Л., Юшманова Т. Н., 2001; Заєць О. Р., Ожоган З. Р., 2005).

Проте наведені авторами дані досить суперечливі. На то є ряд об'єктивних причин, а саме: контингент обстежуваних та їх вік, в якому регі-

© Дорошенко С. І., Кульгінська Є. А., Ієвлева Ю. В., Саранчук О. В., Зволінська А. М., Прохницька В. О., 2009

оні проводилося обстеження дітей з урахуванням його клімато-географічних умов, стану екологічного середовища, дефіциту в біосфері мікро- та макроелементів, рівня проведення профілактичної роботи та стану надання відповідної стоматологічної допомоги саме дітям. Окрім того, такі огляди дітей проводилися фахівцями в різні часи. (Каламкарів Х. А., 1973; Оспанова Г. Б., Бычкова В. М., 1987; Спатар Г. К., 1989; Чернышова Л. Е., 1994; Proffit W.R., 1998; Ю. Л. Образцов, Т. Н. Юшманова, 2001).

За останні роки значно погіршився стан екологічного середовища та почастишали зумовлені ним захворювання, в тому числі стоматологічні, серед населення нашого регіону, особливо дитячого. Виникли негаразди в економічній та соціальній сфері. Знизився рівень надання стоматологічної допомоги. Не спрацюють розроблені фахівцями заходи профілактики стоматологічних захворювань у дітей. Тому отримання нових даних щодо розповсюдженості зубощелепних аномалій та дефектів зубів і зубних рядів серед дітей такої вікової категорії, як школярі, є необхідними і важливими для оцінки стоматологічного здоров'я дитячого населення нашого регіону та прийняття необхідних заходів відповідними органами охорони здоров'я України, що і стало предметом проведеного нами дослідження.

Матеріали та методика дослідження. Нами обстежено у 2008 році 1640 дітей віком від 6 до 17 років в організованих дитячих колективах (школах та гімназіях) м. Києва, із них 925 (56,7 %) осіб жіночої та 715 (43,3 %) осіб чоловічої статі. Загальна характеристика обстежених школярів подана в табл. 1.

Таблиця

Загальна характеристика обстежених школярів за віком.

Вік	Кількість школярів
6	6
7	106
8	135
9	130
10	149
11	142
12	170
13	135
14	168
15	148
16	147
17	204
Загалом	1640

Обстеження проводилося за розробленими нами картами, в яких детально фіксувалися дані обстеження: вид прикусу, форма зубних дуг, положення зубів в зубній дузі, наявність дефектів

зубів та зубних рядів, а також зубощелепних деформацій, пов'язаних з ранньою втратою тимчасових і постійних зубів, та ін.

Результати дослідження та їх обговорення. Дані обстеження 1640 дітей шкільного віку показали, що тільки 172 (10,49 %) із оглянутих, мали ортогнатичний прикус. З ортогнатичним прикусом було більше дівчаток – 58,7 % (101 особа), чим хлопчиків – 41,3 % (71 особа). При чому найвищий показник наявності ортогнатичного прикусу у осіб старшого віку, тобто в 14-17 років (58 %). Це пояснюється тим, що у школярів молодшого віку зубо-щелепний апарат знаходився ще на ранніх етапах формування. Проте такий низький (10,49 %) показник ортогнатичного прикусу серед 1640 обстежених дітей вже свідчить в певній мірі про незадовільний стоматологічний статус школярів.

Прямий прикус, як фізіологічний варіант норми, виявлений у 67 (4,09 %) осіб, із 1640 обстежених. Разом із ортогнатичним прикусом вони становлять 14,58 % (239 осіб), але і цей показник залишається досить низьким. Слід зауважити, що ортогнатичний прикус нами визначався у дітей лише з 9^т річного віку при умові наявності відповідних йому міжжюльієних співвідношень антагонуючих зубів.

Нейтральний прикус при огляді 1640 школярів спостерігався у 672 (40,98 %) осіб, із них, у 356 (53,0 %) дівчаток і у 316 (47,0%) хлопчиків, тобто майже порівну. Враховуючи те, що серед 1640 обстежених школярів було більше осіб жіночої статі (925), а чоловічої менше (715), тобто майже в 1,3 рази менше, то показники розповсюдженості нейтрального прикусу, (так само як і інших аномалійних прикусів), розглядалися нами не тільки відносно кількості виявлених осіб з даною формою прикусу (672 осіб), а й окремо серед дівчаток (925 осіб) та хлопчиків (715 осіб). Так, нейтральний прикус серед 925 обстежених дівчат був виявлений у 356 осіб (38,5 %), а серед 715 хлопчиків – у 316 чоловік (44,2 %), тобто у хлопчиків він спостерігався в 1,14 рази частіше, а не порівну. Нейтральний прикус нами констатувався при умові правильного співвідношення перших постійних молярів при наявності аномалійного положення окремих фронтальних зубів. У школярів до 11 років він зустрічався у 43,4 % обстежених, а після 12 років до 17^т років – у 56,7 %, що свідчить про відсутність будь-якої саморегуляції аномалійного положення зубів на фронтальній ділянці, що буде висвітлено далі.

Найпоширенішою аномалією, як показали дослідження, є дистальний (прогнатичний) прикус, який становив 20,9 % (343 особи), від загальної кількості обстежених (1640 осіб), що представлено на рис. 1. Найчастіше дана аномалія прикусу

зустрічалася серед дівчаток – 200 (58,3 %) осіб і рідше серед хлопчиків – 143 (41,7 %), тобто майже у 1,4 рази. Проте щодо загальної кількості обстежених при огляді дівчаток 925 осіб та хлопчиків 715 осіб – 21,6 % та 20,0 % відповідно, тобто майже порівну. Поширеність дистального прикусу, починаючи з 8 років, варіювала від 4,7% до 13,2% по відношенню до виявленої ано-

малії (у 343 осіб). Найбільша кількість дистального прикусу спостерігалася у дітей 11^{ти} та 12^{ти} років (12,9 % і 13,2%, відповідно) та 17^{ти} років (12,7 %). Більш стабільні показники з 13 до 16 років, в середньому 9,9 %. Це свідчить про те, що саморегуляції дистального прикусу не слід очікувати.

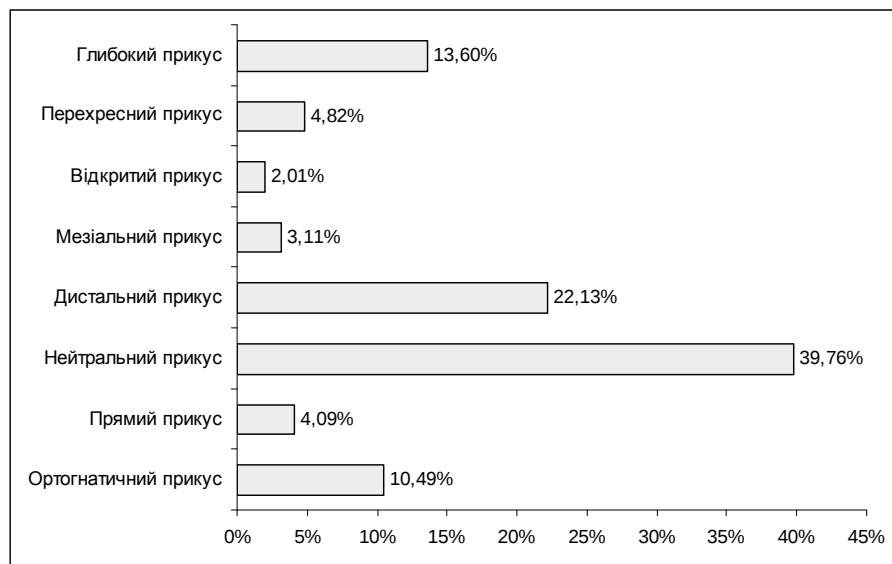


Рис.1. Розповсюдженість аномалій прикусу серед обстежених.

Мезіальний (прогенічний) прикус виявлено у 51 (3,1 %) школяра із 1640 обстежених. У дітей 12-річного віку він становив 15,6 % від числа (51 чол.) виявленої аномалії, у 15 річних – 19,6 %, а у 17 річних – 17,6 %, що також вказує на відсутність саморегуляції. У осіб жіночої статі мезіальний прикус спостерігався майже втричі частіше – 38 (74,5 %) дівчаток, а у осіб чоловічої статі – 13 (25,5 %) хлопчиків. Але щодо загальної кількості обстежених дівчаток та хлопчиків – 4,1 % та 1,8 % відповідно лише в 2,3 рази, а не втричі.

Відкритий прикус, у порівнянні з іншими аномаліями, зустрічався значно рідше – 2,01% (33 особи). Він превалював майже вдвічі у хлопчиків – 66,7 % (22 чоловіків) при тому, що у дівчат становив 33,3 % (11 осіб). Проте відносно загальної кількості обстежених дівчаток і хлопчиків він складав 1,2 % та 3,1 %, відповідно, тобто у хлопчиків відкритий прикус превалював в 2,6 рази. Відкритий прикус, на відміну від інших, проявляв тенденцію до зниження з віком, що в деякій мірі є свідченням певної його саморегуляції. Так, якщо у дітей 7 річного віку він становив 15,1 %, а у 9-річного – 18,2 %, то в школярів 16 років – 6,06 %.

Глибокий прикус, як і дистальний, виявився найбільш розповсюдженою аномалією прикусу серед школярів – у 223 (13,6 %) дітей, із 1640 обстежених. Окрім того, найчастіше спостерігався

серед дівчаток – 71,7 % (160 осіб), а у хлопчиків лише 28,3 % (63 особи), від числа виявленої аномалії (223 чол.), тобто у 2,5 рази частіше, а відносно до загальної кількості обстежених дівчаток і хлопчиків – 17,3 % та 8,8 % відповідно, тобто майже у 2 рази. Починаючи з 7 років інтенсивність глибокого прикусу серед школярів зростала – від 1,8 % до 17,9 % в одинадцятирічному віці. Після чого поступово вона знижувалася – від 13,4 % - у 12 років до 9,4 % - у 17 років, але продовжувала бути високою. Це свідчить про те, що другий та третій періоди становлення висоти прикусу у цих дітей не реалізувалися тому, що не було створено для цього відповідних фізіологічних умов. Причиною тому слугували значне руйнування коронок зубів та рання їх втрата, особливо тимчасових, про що буде сказано далі.

Перехресний або косий прикус спостерігався серед школярів рідше – 4,8 % (79 осіб) від числа 1640 обстежених. Він, як мезіальний прикус, був більш розповсюдженим серед хлопчиків – 75,9 % (60 осіб), в той час як у дівчат – 24,1 % (19 осіб), тобто у 3 рази частіше. Проте відносно загальної кількості обстежених при огляді дівчаток та хлопчиків – майже у 4 рази (60 хлопчиків мали перехресний прикус із 715 обстежених при огляді, що становить 8,4 % та 19 дівчаток із 925 обстежених, тобто 2,05 %). Превалював односторонній букальний перехресний прикус, при якому

фігурувала одностороння втрата бокових зубів, або значне їх руйнування каріозним процесом. Двосторонній букальний перехресний прикус найчастіше спостерігався при його сполученні з відкритим (76,0 %). Слід зауважити, що з віком кількість дітей з перехресним прикусом не зменшувалася: від 6,3 % - у школярів 7 років до 21,5 % - в 17 років, що також певним чином є свідченням відсутності його саморегуляції. Окрім того, трансверзальні аномалії прикусу, тобто зворотне перекриття зубів, як на бокових так і фронтальних ділянках зубних дуг супроводжуються найбільш важкими функціональними та естетичними порушеннями. Тому вони більш, чим інші потребують своєчасного ортодонтичного лікування, в плані профілактики, тобто упередження більш тяжких розладів, особливо у скронево-нижньощелепних суглобів.

Проведені обстеження дітей шкільного віку показали, що аномалії прикусу, в так званому «чистому вигляді», тобто з порушеннями тільки в одній площині зустрічаються рідше. Найчастіше – це їх поєднання. Так, дистальний прикус найчастіше поєднувався з глибоким прикусом – 11,29 % 41 особа від числа 343 чол. виявленої аномалії, тобто обстежених з дистальним прикусом. Рідше він був ускладненим відкритим прикусом – 2,75 % (10 дітей) та перехресним лінгвальним – 1,37 % (7 осіб).

Відкритий прикус, у свою чергу, найчастіше зустрічався у поєднанні з дистальним, що відносно до загальної кількості (33 особи) виявленої аномалії становило – 30,3 % (10 осіб). Дещо рідше відкритий прикус виявлявся сполученим з перехресним – 21,21 % (7 чол.). Що ж стосується перехресного прикусу (79 осіб), то його букальна форма найчастіше поєднувалася з відкритим прикусом – у 7 дітей, а лінгвальна форма з дистальним – у 5 школярів, що становило 8,86 % та 6,32%, відповідно.

Найбільш розповсюдженими серед дітей та підлітків виявилися аномалії положення окремих зубів. Рис.2. Так, серед обстежених переважала скупченість зубів – 26,7 % (438 осіб) та тортоаномалії, тобто повороти зубів навколо вісі – 16,16 % (265 осіб), а далі: вестибулярне положення зубів – 5,67 % (93 чол.). Рідше зустрічалася транспозиція зубів – 0,43 % (7 дітей). Разом з тим превалювали діастеми – 18,66 % (306 осіб) та тріади – 15,06 % (247 дітей), переважно у дітей молодшого віку. Ретенція та адентія складали 0,86 % (14 осіб) та 0,91 % (15 осіб), відповідно. Показники останніх, враховуючи неможливість рентгенологічного їх підтвердження в умовах масового обстеження, вважали малодостовірними, бо за зверненням в клініку ці показники значно вищі.

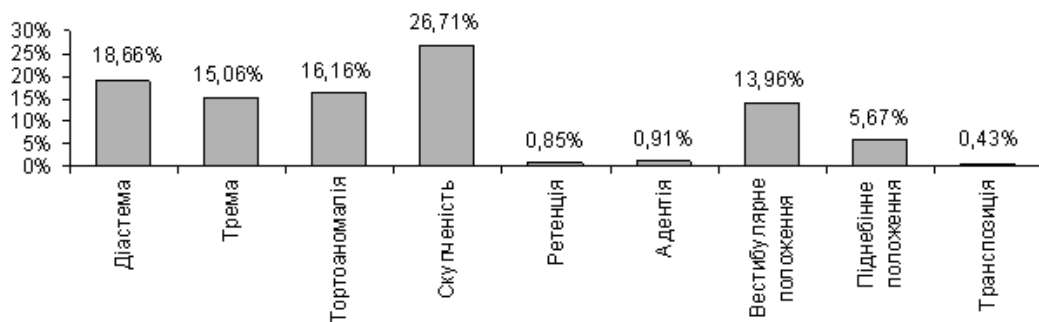


Рис.2. Розповсюдженість аномалій окремих зубів серед обстежених

Найпоширенішими серед школярів були дефекти коронкової частини зубів – 61,78 % (1013 осіб із 1640 обстежених), 38,62 % із них потребували ортопедичного лікування. Основною причиною руйнації зубів слугував карієс – 97,75 % (990 чоловік) та травма зубів – 8,24 % (83 осіб). У 270 (26,7 %) дітей із 1013 обстежених, що мали дефекти коронок спостерігалися дефекти коронкової частини постійних зубів, переважно перших постійних молярів – 83,78 % (нижніх – 47,49 % та верхніх – 36,29 %). Дефекти коронок інших постійних зубів складали: других постійних молярів – 3,9 % (нижніх – 1,16% та верхніх – 1,54 %); перших премолярів – 7,33% (нижніх – 5,02 % та

верхніх – 2,31%), других премолярів – 6,17 % (нижніх – 3,47 % та верхніх – 2,7 %). У дітей молодшого віку (6-10 років) превалювали дефекти коронок тимчасових зубів – у 742 (73,3 %) із 1013 школярів, що мали дефекти коронок, як постійних так і тимчасових зубів. Переважали дефекти коронкової частини перших (56,37 %) та других (39,08 %) тимчасових молярів, а у інших тимчасових зубів вони складали 4,58 %, відносно загальної їх кількості.

Серед 1640 школярів було виявлено 409 дітей з дефектами зубних рядів, що становить 24,94 %. У дітей молодшого віку, тобто до 10 років, спостерігалися дефекти зубних рядів, зумов-

лені передчасним видаленням тимчасових зубів та ранньою втратою постійних – у 265 (64,79 %) осіб. Серед них у 27 (10,19 %) школярів були видалені перші постійні моляри, переважно нижні – у 17 (62,96 %), а верхні – у 9 (33,3 %) дітей. Загалом видалених постійних зубів було 52. (рис. 3).

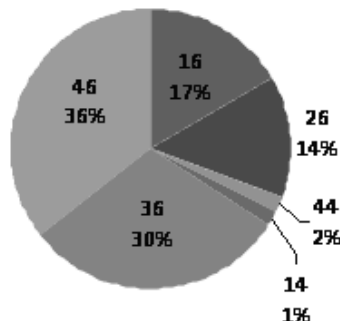


Рис. 3. Розповсюдженість видалених постійних зубів серед обстежених.

У дітей, починаючи з 11 років до 17 років, кількість дефектів зубних рядів, внаслідок видалення постійних зубів, зросла в 2,5 рази, у порівнянні з молодшою групою, тобто до 10 років. Так, із 138 видалених постійних зубів, що були виявлені при обстеженні у 1640 дітей, 104 (75,36%) із них припадало саме на школярів цього віку. Це свідчить про те, що майже кожна 8 дитина у віці від 6 до 17 років втрачала постійний зуб. Такими зубами були бічні зуби, переважно моляри, тобто ті зуби, які утримують висоту прикусу і сприймають основне функціональне навантаження при жуванні. Так, із 138 видалених постійних зубів у дітей, були: 119 (86,23 %) постійних молярів, а саме – 105 (76,1 %) перших й 14 (10,14 %) других. Відсутність інших постійних зубів складала 13,76 %, такими були переважно перші премоляри. Дефекти зубних рядів внаслідок втрати постійних молярів превалювали на нижній щелепі – 60,87 %, тоді як на верхній вони становили – 25,36 %, тобто спостерігалися в 2,4 рази частіше. Показник втрати постійних перших молярів серед обстежених від 6 до 17 років в цілому зріс від 0,72 % (в 6 років) до 11,60 % (в 17 років), майже на 10,88 %, а других постійних молярів з 0,72 % в 14 років, до 10,14 % в 17 років, тобто зріс на 9,42 %.

Аналіз вивчення взаємозв'язку та взаємобумовленості дефектів зубних рядів з зубощелепними аномаліями та деформаціями показав наступне. Дефекти зубних рядів внаслідок втрати постійних зубів були більш розповсюдженими серед осіб з відкритим прикусом – 48,48 % (16 дітей із 33, що мали відкритий прикус) та мезіальним прикусом – 39,21% (20 школярів із 51 з даною аномалією), а також при перехресному прикусі – 21,52% (17 із 79, що мали перехресний прикус). Якщо розглядати поширеність видален-

ня постійних зубів відносно різних форм аномалій прикусу, то найбільша їх кількість спостерігається у осіб з нейтральним – 24,64 % та дистальним – 17,39 % прикусами. При мезіальному цей показник складав – 14,49 %, перехресному – 12,38 %, відкритому – 11,59%, глибокому – 10,14 %. При прямому прикусі, який вважається фізіологічним варіантом норми, він становив – 9,42 %.

Вище наведене свідчить про те, що при проведенні аналізу розповсюдженості дефектів зубних рядів, так само, як і зубощелепних аномалій, необхідно враховувати та зіставляти між собою різні показники. Слід зауважити на те, що з 409 школярів, які мали дефекти зубних рядів, жодна дитина не отримала відповідного ортопедичного лікування, це стосувалося й дефектів коронкової частини зубів.

Заключення. Проведене обстеження дітей та підлітків віком від 6 до 17 років в організованих дитячих колективах свідчать про те, що і на сьогоднішній день розповсюдженість зубощелепних аномалій, а також дефектів зубів та зубних рядів серед дитячого населення нашої держави продовжує бути досить високою і має тенденцію до зростання. Це можна пояснити, на наш погляд, не тільки погіршенням стану навколишнього середовища, соціальними та економічними труднощами в країні на даний час, а й відсутністю належної, дійової та адекватної стоматологічної допомоги дітям. Не спрацювають і розроблені фахівцями заходи по профілактиці стоматологічних захворювань серед дитячого населення, як запоруки здоров'я наших дітей. Налагоджена з роками система профілактики стоматологічних захворювань серед дітей в минулі часи, доступність отримання своєчасної безоплатної стоматологічної допомоги дітьми на сьогодні не отримали відповідної підтримки. Ліквідовані, майже в усіх школах стоматологічні кабінети, в яких проводилася планова санація порожнини рота у дітей і де школярі мали можливість отримати невідкладну стоматологічну допомогу і цим самим попередити виникнення тяжких ускладнень та запобігти в подальшому видаленню зубів.

Рання втрата тимчасових, а особливо постійних зубів у дітей небезпечна для формування зубощелепного апарата. Вона небезпечна тим, що формування останнього буде відбуватися в нефізіологічних умовах. По-перше, саме в віці від 6 до 17 років повинні бути реалізованими другий (прорізування перших постійних молярів) та третій (прорізування других молярів) періоди становлення висоти прикусу, що забезпечить створення оптимальних міжжуклюзійних співвідношень, як бічних так і фронтальної групи зубів. При наявності дефекту зубного ряду, який своєчасно не компенсується, зуби, що обмежують його,

зміщуються в сторону відсутніх, переважно мезіально. Тимчасові зуби, переміщуються разом із зачатками однойменних постійних зубів. В результаті чого виникає дефіцит місця в зубній дузі для прорізування постійних зубів, подовжуються строки їх прорізування і вони прорізаються поза зубним рядом. При цьому порушується правильне формування зубних дуг та прикусу, що і підтверджують проведені нами дослідження. Тому тільки своєчасне прийняття термінових й адекватних заходів відповідними органами охорони здоров'я нашої держави та бездоганне їх виконання професіоналами на місцях дозволять, в решті решт, досягти так довго очікуваних позитивних результатів в покращенні стоматологічного здоров'я наших дітей.

Список літератури

1. Безвушко Е.В., Чухрай Н.Л. Структура порушень зубощелепної системи та потреба в ортодонтичному лікуванні у дітей м.Львова та Львівської області. // Новини стоматології. – 2008. – №1(54). – С. 34-37.
2. Гафуров Р.Х., Зельсман П.Г., Салимов Т.Т. К вопросу о распространенности зубочелюстных аномалий и ортопедической диспансеризации школьников. / Сб. Основные стоматологические заболевания. – Ташкент. – 1976. – выпуск 2. – с. 154-156.
3. Долгополов А. М., Галенко В. В., Сысун О.И. и др. Частота зубочелюстных аномалий у детей донецкого региона. / Донецк. – 1988. – С.8. (ДЭПМ МПО «СоюзИнформ» 12.01.89. №16924)
4. Засць О.Р., Ожоган З.Р. Стан зубощелепної системи в дітей гірських районів Івано-Франківської області // Український стоматологічний альманах. – 2005. – №6. – С.31-33.
5. Зволинская Р.М. К вопросу о распространенности аномалий зубо-челюстной системы среди детей. / Стоматология. – 1966. – № 6. – с.54-57.
6. Каламкарров Х.А. Распространение зубочелюстных аномалий у детей дошкольного и школьного возраста. / Стоматология. – 1973. №4. – с.50-54.
7. Кипкаева Л.В., Белая Т.Ю., Лужковская А.И. Аномалии зубочелюстной системы при ранней потере временных моляров // Стоматологический журнал. – Минск. – 2002. – № 4. – С.21-22.
8. Миняева В.А. Последствия ранней утраты зубов у детей без замещения дефектов ортопедическими конструкциями. // Стоматолог. – Москва. – 2004. – №2. – С.48-51.
9. Образцов Ю.Л., Юшманова Т.Н. Динамика частоты и структуры зубочелюстных аномалий у детей архангельской области за 20 лет // Российский стоматологический журнал. – 2001. – №2. – С.29-31.
10. Оспанова Г.Б., Бычкова В.М. Протезирование детей и подростков с целью профилактики зубочелюстных аномалий. МРЖ. – 1987. - №10. – С.24-27.
11. Спатарь Г.К. Влияние преждевременной потери молочных зубов на смещение постоянных в период развития прикуса. // Комплексное лечение и профилактика стоматологических заболеваний. // Материалы. К, 1989. с.326-327.
12. Чернышова Л.Е. Анатомические и функциональные изменения в зубочелюстной системе у детей при вторичной адентии нижних молочных моляров. // Автореф. дис. канд. мед. наук. / Пермь. – 1994. – 21с.
13. Шарова Т.В. Сравнительные данные о частоте дефектов коронок и зубных рядов у детей и подростков и их нуждаемость в протезировании. // Тезисы докладов 7 всесоюзного съезда стоматологов. – Ташкент. – 1981. – С.246-247.
14. Proffit W.R. Contemporary orthodontisc. St. Louis: Mosby, 1998. – P.6-9.

Надійшла 23.04.09.

