УДК 616-31-002:616-02:616-03
DOI https://doi.org/10.35220/2078-8916-2024-52-2.15

Т.І. Зорівчак,
асистент кафедри стоматології післядипломної освіти ДВНЗ «Ужгородський національний університет», пл. Народна, 3, м. Ужгород, Україна, індекс 88000, tanyazorivchak@ukr.ne

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНОСТІ КАРІЄСУ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ СЕРЕД ДІТЕЙ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мета дослідження. *Провести ретроспективний аналіз поширеності, інтенсивності карієсу тимчасових зубів та його ускладнень серед дітей Закарпатської області, а також особливості їх перебігу з урахуванням ендемічних особливостей Закарпатської області та його прямим впливом на перебіг каріозного процесу, а відповідно, і його ускладнень. Метою нашого дослідження було визначити відсоток поширеності гострих та хронічних форм пульпітів та періодонтитів як серед тимчасового так і серед змінного прикусів.* ***Результати дослідження та їх обговорення.*** *Для визначення стану твердих тканин зубів у дітей Закарпатської області нами був проведений ретроспективний аналіз карт стоматологічних хворих (форма 043/о) архівної бази ТОВ «Університетська стоматологічна поліклініка та Закарпатської обласної клінічної стоматологічної поліклініки, в рамках договору про сумісну діяльність. Здійснювався аналіз документації обстежених пацієнтів, взятий за 3 роки (2019 – 2022 рр.), кількість проаналізованих медичних карт – 1025. Також був здійснений гендерний розподіл обстежуваної вибірки із 1025 дітей, як результат: 475 хлопців і 550 дівчат.* ***Висновки.*** *Проведений за останні роки МОЗ України моніторинг стоматологічної допомоги, свідчить про високий рівень стоматологічної захворюваності населення. Під час проведення контент-аналізу медичної документації нами було відзначено високий рівень поширеності 96,8 % та інтенсивності карієсу (14,9 – тимчасовий прикус та 12,2 – змінний прикус) серед дітей Закарпатської області. Причому, дані показники серед хлопців та дівчат відрізняються не вірогідно ($p<0,05$). Також реєструється високий показник ускладненого карієсу: 46,5 % серед осіб з тимчасовим прикусом та 42,4 % серед обстежених зі змінним прикусом, при цьому вірогідних відмінностей показників за гендерним фактором не спостерігали. Отримані нами результати, підтверджують необхідність удосконалення методів профілактики та лікування карієсу з метою зменшення відсотку його виникнення та розвитку ускладнень.*

Ключові слова: *тимчасові зуби, діти, каріозний процес, пульпіт, періодонтит, змінний прикус.*

T.I. Zorivchak
Assistant at the Department of Dentistry of Postgraduate Education State Higher Educational Institution "Uzhgorod National University", 3 Narodnaya Square, Uzhgorod, Ukraine, postal code 88000, tanyazorivchak@ukr.ne

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF CARIES AND ITS COMPLICATIONS AMONG CHILDREN OF THE TRANSCARPATHIAN REGION

Purpose of the study. *Conduct a retrospective analysis of the prevalence, intensity of caries of temporary teeth and its complications among children of the Transcarpathian region, as well as the features of their course, taking into account the endemic features of the Transcarpathian region and its direct impact on the course of the carious process, and accordingly, its complications. The aim of our study was to determine the percentage of prevalence of acute and chronic forms of pulpitis and periodontitis among both temporary and variable bites.* ***Research results and their discussion.*** *To determine the condition of hard tissues of teeth in children of the Transcarpathian region, we conducted a retrospective analysis of dental patient cards (form 043/O) of the Archive database of LLC "University Dental Clinic and Transcarpathian regional clinical dental clinic, within the framework of a joint activity agreement. The documentation of the examined patients was analyzed, taken for 3 years (2019-2022), the number of analyzed medical records was 1025. the gender distribution of the examined sample of 1025 children was also carried out, as a result: 475 boys and 550 girls.* ***Conclusions.*** *The monitoring of dental care carried out in recent years by the Ministry of health of Ukraine indicates a high level of dental morbidity of the population. During the content analysis of medical documentation, we noted a high level of prevalence of 96.8 % and the intensity of caries (14.9 – temporary bite and 12.2 – variable bite) among children of the Transcarpathian region. Moreover, these indicators do not differ significantly among boys and girls ($p<0.05$). There is also a high rate of complicated caries: 46.5 % among people with a temporary bite and 42.4 % among those examined with a variable bite, while there were no significant differences in indicators by gender factor. Our results confirm the need to improve methods of prevention and treatment of caries in order to reduce the percentage of its occurrence and development of complications.*

Key words: *temporary teeth, children, carious process, pulpitis, periodontitis, variable bite.*

Актуальність теми. Враховуючи ендемічну приналежність Закарпатської області, стає зрозумілим, що високі показники поширеності, інтенсивності карієсу та його ускладнень пов'язані

© Т.І. Зорівчак, 2024

безпосередньо із наявністю фтор-йодного дефіциту, що призводить до розбалансування процесів де- та ремінералізації емалі, і відповідно, знижує рівень карієсрезистентності емалі зубів.

Мета дослідження. Провести ретроспективний аналіз поширеності, інтенсивності карієсу тимчасових зубів та його ускладнень серед дітей Закарпатської області, а також особливості їх перебігу з урахуванням ендемічних особливостей Закарпатської області та його прямим впливом на перебіг каріозного процесу, а відповідно, і його ускладнень.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення стану твердих тканин зубів у дітей Закарпатської області нами був проведений ретроспективний аналіз карт стоматологічних хворих (форма 043/о) архівної бази ТОВ «Університетська стоматологічна поліклініка (головний лікар – Ляхіна М.В.) та Закарпатської обласної клінічної стоматологічної поліклініки (головний лікар – Лесів Р.А.), в рамках договору про сумісну діяльність. Здійснювався аналіз документації обстежених пацієнтів, взятий за 3 роки (2019 – 2022 рр.), кількість проаналізованих медичних карт – 1025 [1-5].

Також був здійснений гендерний розподіл обстежуваної вибірки із 1025 дітей, як результат: 475 хлопців і 550 дівчат (табл. 1).

Окрім того, ми здійснили розподіл пацієнтів в залежності від вікової групи та характерного виду прикусу. В результаті: серед 475 хлопців тимчасовий прикус (5–6 років) був наявний у 215 осіб (45,26±0,1), змінний прикус (7–11 років) – 260 обстежених (54,74±0,1). Стосовно дівчат: серед загальної кількості обстежених – 550 осіб, тимчасовий прикус діагностувався у 265 осіб (48,18±0,1), а змінний – у 285 (51,82±0,1) (табл. 2).

Оцінюючи вибірку із 480 дітей, у яких був діагностований тимчасовий прикус, було встановлено, що 96,87 % (465 дітей) мали наявний карієс зубів. Крім того, було виявлено, що відсоток поширеності карієсу вищий серед хлопців (210 дітей із 215, що становить 97,67 %, мали карієс), у порівнянні з дівчатами (255 дітей із 265, що становить 96,23 %, мали карієс) (табл. 3).

Оцінюючи вибірку із 545 дітей, у яких був діагностований змінний прикус, було встановлено, що 96,15 % (524 дитини) мали наявний карієс зубів. Крім того, було виявлено, що відсоток поширеності карієсу незначно вищий серед хлопців (252 дітей із 260, що становить 96,92 %, мали карієс), у порівнянні з дівчатами (272 дітей із 285, що становить 95,44 %, мали карієс) (табл. 4).

Таблиця 1

Кількість обстежених дітей віком від 5 до 7 років

Хлопці		Дівчата	
К-сть	**%-вий показник**	**К-сть**	**%-вий показник**
475	46,34±0,1	550	53,66±0,1
Загальна кількість обстежених дітей:		1025	

Примітка: результати виявилися значущими на рівні достовірності p<0,05

Таблиця 2

Розподіл обстежених дітей за видом прикусу

Стать / Вікові групи	Хлопці (n= 475)		Дівчата (n= 550)		Всього (n= 1025)	
	К-сть	**%**	**К-сть**	**%**	**К-сть**	**%**
5–6 років, тимчасовий прикус	215	45,26 ±0,1	265	48,18±0,1	480	46,83±0,1
7–11 років, змінний прикус	260	54,74±0,1	285	51,82±0,1	545	53,17±0,1

Таблиця 3

Поширеність карієсу серед обстежених із тимчасовим прикусом, %

Стать / Вікові групи	Хлопці (n= 215)		Дівчата (n= 265)		Всього (n= 480)	
	К-сть	**%**	**К-сть**	**%**	**К-сть**	**%**
5–6 років, тимчасовий прикус	210	97,67±0,1	255	96,23±0,1	465	96,87,±0,1

При оцінці рівня інтенсивності карієсу серед обстежених з тимчасовим прикусом встановлено, що показник достовірно не відрізнявся в обох групах 14,9±1,9 як у хлопців, так і у дівчат. В період змінного прикусу серед хлопців даний показник становив 12,4±1,9, а серед дівчат – 12,1±2,1 (табл. 5).

При вивченні показників інтенсивності карієсу нами було проаналізовано кількість каріозних та пломбованих зубів у хлопців та дівчат з тимчасовим та змінним прикусом. Отримані результати показали, що серед хлопців з тимчасовим прикусом кількість каріозних зубів становить 1675, а пломбованих – 1262. У дівчат з тимчасовим прикусом кількість каріозних – 2124, а пломбованих – 1980. У хлопців зі змінним прикусом діагностовано 1850 каріозних зубів та 1423 пломбованих. У дівчат зі змінним прикусом наявні 2496 каріозних зубів та 2157 пломбованих.

Таблиця 4

Поширеність карієсу серед обстежених із змінним прикусом, %

Стать / Вікові групи	Хлопці (n= 260)		Дівчата (n= 285)		Всього (n= 545)	
	К-сть	%	К-сть	%	К-сть	%
7–11 років, змінний прикус	252	96,92±0,1	272	95,44±0,1	524	96,15±0,1

Таблиця 5

Інтенсивність карієсу серед обстежених

Стать / Вікові групи	Хлопці (n=475)		Дівчата (n=550)		Всього (n=1025)	
	К-сть обст.	%	К-сть обст.	%	К-сть обст.	%
5–6 років, тимчасовий прикус	215	14,9±1,8	265	14,9±2,0	480	14,9±1,9
7–11 років, змінний прикус	260	12,4±1,9	285	12,1±2,1	545	12,2±2,0

Одним із наших завдань було з'ясувати відсоток ускладненого карієсу в тимчасовому та змінному прикусах. В результаті опрацювання даних, ми відзначили, що ускладнений карієс серед хлопців з тимчасовим прикусом реєструвався у 234 осіб, що становить 49,2 %, серед дівчат з даним періодом прикусу – у 243 осіб – 44,2 %.

Щодо змінного періоду прикусу: серед хлопців у 216 осіб (45,5 %) реєструвався ускладнений карієс у формі пульпіту та періодонтиту, а серед дівчат ускладнений карієс відзначався у 219 осіб (39,8 %) (табл. 6).

Метою нашого дослідження було визначити відсоток поширеності гострих та хронічних форм пульпітів та періодонтитів як серед тимчасового так і серед змінного прикусів.

В результаті проведеного аналізу, ми отримали наступні дані: у тимчасовому прикусі гострі форми пульпітів реєструвались у 51,8 % випадків (247 гострих форм серед 477 наявних ускладнень карієсу), у змінному прикусі: 42,7 % (186 випадків) (табл. 7).

Щодо хронічних форм, то його відсоток наступний: у 35,1 % (171 випадок) дана форма реєструється у тимчасовому прикусі, 43,9 % (191 хронічна форма) у змінному прикусі. При цьому гендерної відмінності серед показників не спостерігалось (табл. 8).

Що стосується ускладненого карієсу у формі періодонтиту, то ми отримали наступні показ-

Таблиця 6

Поширеність ускладненого карієсу, %

Стать / Вік	Хлопці (n=475)		Дівчата (n=550)		Всього(n=1025)	
	К-сть	%	К-сть	%	К-сть	%
5–6 років, тимчасовий прикус (n=480)	234	49,2±0,05	243	44,2±0,05	477	46,5±0,05
7–11 років, змінний прикус (n=545)	216	45,5±0,05	219	39,8±0,05	435	42,4±0,05

Таблиця 7

Поширеність гострих форм пульпіту

Стать / Вік	Хлопці (n=475)			Дівчата (n=550)			Всього (n=1025)	
	К-сть усклад. карієсу	Пульпіт	%	К-сть усклад. карієсу	Пульпіт	%	К-сть гострих форм	Пульпіт,%
5–6 років, тимчасовий прикус	234	125	53,4	243	122	50,2	247	51,8
7–11 років, змінний прикус	216	88	40,7	219	98	44,7	186	42,7

Таблиця 8

Поширеність хронічних форм пульпітів

Стать / Вік	Хлопці (n=475)			Дівчата (n=550)			Всього (n=1025)	
	К-сть усклад. карієсу	Хронічний пульпіт, %		К-сть усклад. карієсу	Хронічний пульпіт, %		К-сть хронічних форм	Хронічний пульпіт, %
5–6 років, тимчасовий прикус	234	75	32,1	243	92	37,8	171	35,1
7–11 років, змінний прикус	216	93	43,1	219	98	40,6	191	43,9

ники: серед тимчасового прикусу було діагностовано 63 періодонтити, що становить 13,2 % серед ускладнень карієсу. У змінному прикусі – 67 періодонтитів – 15,4 % від загальної кількості ускладнень каріозного прцесу (табл. 9).

Висновки. Під час проведення контент-аналізу медичної документації нами було відзначено високий рівень поширеності 96,8 % та інтенсивності карієсу (14,9 – тимчасовий прикус та 12,2 – змінний прикус) серед дітей Закарпатської

Таблиця 9

Поширеність періодонтиту

Стать / Вік	Хлопці (n=475)			Дівчата (n=550)			Всього (n=1025)	
	К-сть усклад. карієсу	Періодонтит, %		К-сть усклад. карієсу	Періодонтит, %		К-сть усклад. карієсу	Періодонтит, %
5–6 років,тимчасовий прикус	234	34	14,5	243	29	12,0	63	13,2
7–11 років,змінний прикус	216	35	16,2	219	32	14,7	67	15,4

області. Причому, дані показники серед хлопців та дівчат відрізняються не вірогідно ($p<0,05$). Також реєструється високий показник ускладненого карієсу: 46,5 % серед осіб з тимчасовим прикусом та 42,4 % серед обстежених зі змінним прикусом, при цьому вірогідних відмінностей показників за гендерним фактором не спостерігали.

Отримані нами результати, підтверджують необхідність удосконалення методів профілактики та лікування карієсу з метою зменшення відсотку його виникнення та розвитку ускладнень.

Література:

1. Пульпіти у дітей: етіологія, клініка, діагностика, лікування / О.І. Годованець та ін. Навчальний посібник. Чернівці: БДМУ. 2018. С. 28 – 35.

2. Дуда К.М., Лебідь О.І. Поширення стоматологічних захворювань серед дітей віком 6–9 років. *Клінічна стоматологія.* 2019. № 1. С. 48 – 51 doi 10.11603/2311-9624.2019.1.10147

3. Клітинська О.В., Стішковський А.В., Гасюк Н.В. Аналіз впливу рівня стресу у дітей 6-7 років, які постійно проживають в умовах біогеохімічного дефіциту фтору та йоду на показники захворюваності на карієс. *Буко-*

винський медичний вісник. 2020;T.24.2(94):46-51. doi: https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXIV.2.94.2020.42

4. Годованець О.І., Котельбан А.В., Гринкевич Л.Г., Романюк Д.Г. Чинники ризику розвитку захворювань твердих тканин зубів у дітей. *Медицина сьогодні і завтра*. 2019. № 4(85). С. 11-120. https://doi.org/10.35339/msz.2019.85.04.16

5. Klitinska O.V., Kostenko Y.Y., Gurando V.R. Determination of criteria early caries diagnostics in children of different ethnic groups domiciled in biogeochemical deficiency of fluorine and iodine. *Journal of Stomatology.* 2017. №70(1). С. 51-6.

References:

1. Godovanec', O.I., Kicak, T.S., Vitkovs'kyj, O.O. & Pavlov ,Ju.O. (2018). *Pul'pity u ditej: etiologija, klinika, diagnostyka, likuvannja. Navchal'nyj posibnyk. [Pulpitis in children: etiology, clinic, diagnosis, treatment. Training manual].* Chernivci: BDMU.

2. Duda, K.M. & Lebid', O.I. (2019). Poshyrennja stomatologichnyh zahvorjuvan' sered ditej vikom 6–9 rokiv [Spread of dental diseases among children aged 6-9 years]. *Klinichna stomatologija – Clinical Dentistry*, 1, 48 – 51 doi 10.11603/2311-9624.2019.1.10147

3. Klitynska, O. V., Stishkovskyy, A. V. & Hasiuk, N. V. (2020). Analiz vplyvu rivnja stresu u ditej 6-7 rokiv, jaki postijno prozhyvajut' v umovah biogeohimichnogo deficytu ftoru ta jodu na pokaznyky zahvorjuvanosti na karijes [Analysis of the impact of stress levels in children aged 6-7 years permanently living in conditions of biogeochemical deficiency of fluoride and iodine on the incidence of caries]. *Bukovyns'kyj medychnyj visnyk – Bukovina medical bulletin*, 24.2(94), 46-51. doi: https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXIV.2.94.2020.42

4. Godovanec' ,O.I., Kotel'ban, A.V., Grynkevych, L.G. & Romanjuk, D.G. (2019). Chynnyky ryzyku rozvytku zahvorjuvan' tverdyh tkanyn zubiv u ditej [Risk factors for developing diseases of the hard tissues of the teeth in children]. *Medycyna s'ogodni i zavtra – Medicine today and tomorro,* 4(85):11-120. https://doi.org/10.35339/msz.2019.85.04.16

5. Klitinska, O.V., Kostenko, Y.Y. & Gurando, V.R. (2017). Determination of criteria early caries diagnostics in children of different ethnic groups domiciled in biogeochemical deficiency of fluorine and iodine. *Journal of Stomatology,* 70(1), 51-6.