

УДК 616.314-002:616.891]-036.1-053.2-053.6
DOI <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2023-48-2.26>

О.Є. Кошкін,

доктор філософії,
асистент кафедри дитячої стоматології,
Івано-Франківський національний медичний
університет, вул. Галицька 2, м. Івано-Франківськ,
Україна, індекс 76018, koshkinoleg@ukr.net

В.Б. Петрунів,

кандидат медичних наук,
доцент кафедри дитячої стоматології,
Івано-Франківський національний медичний
університет, вул. Галицька 2, м. Івано-Франківськ,
Україна, індекс 76018

Ю.А. Лабій,

кандидат медичних наук,
доцент кафедри дитячої стоматології,
Івано-Франківський національний медичний
університет, вул. Галицька 2, м. Івано-Франківськ,
Україна, індекс 76018

В.І. Рожко,

доктор філософії,
доцент кафедри стоматології дитячого віку,
Буковинський державний медичний університет,
пл. Театральна 2, м. Чернівці,
Україна, індекс 58002

О.В. Рожко,

лікар-стоматолог дитячий, приватна практика,
м. Снятин, Івано-Франківська обл.,
Україна, індекс 78300

АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА КАРІЄС ЗУБІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ІЗ ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ

Мета дослідження. Вивчення поширеності та інтенсивності карієсу у дітей та підлітків із психоневрологічними розладами, що проживають в будинках-інтернатах Снятинського району Івано-Франківської області.
Методи дослідження. Для вирішення завдань дослідження та реалізації його мети було проведено стоматологічне клінічне обстеження вихованців психоневрологічних інтернатів м. Снятин та с. Долішне Залуччя Івано-Франківської області. Загалом було обстежено 257 осіб віком 6–15 років із різними психоневрологічними розладами. Проведено індексну оцінку стану твердих тканин зубів.

Наукова новизна. Моніторинг даних стоматологічного обстеження 257 дітей, у загальному анамнезі яких були психоневрологічні захворювання, показав, що у 96,49±1,93% обстежених виявлено карієс з переважанням декомпенсованої форми. Звертало увагу, що поширеність карієсу у хлопців та дівчат, у середньому, була практично однаковою 96,59±2,85

та 96,36±2,60% відповідно. Максимальні значення поширеності карієсу досліджували у віковій групі 13–15 років, яка дорівнювала 100%. Стосовно інтенсивності карієсу зубів, індекс КІВ, у середньому, трактувався як високий зі значенням 11,46±0,15.

Висновки. Встановлено факт високої поширеності та дуже високої інтенсивності карієсу зубів у дітей та підлітків із психоневрологічними розладами. Поширеність карієсу зубів у обстежених дітей різних вікових груп із психоневрологічними розладами наближалася до 100%.

Ключові слова: карієс, діти, індекси, психоневрологічні розлади, поширеність, інтенсивність.

О.Ye. Koshkin,

PhD, Assistant, Department of Pediatric Dentistry,
Ivano-Frankivsk National Medical University, Halytska str. 2.,
Ivano-Frankivsk, Ukraine, postal code 76018,
koshkinoleg@ukr.net

V.B. Petruniv,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Department of Pediatric Dentistry,
Ivano-Frankivsk National Medical University, Halytska str. 2.,
Ivano-Frankivsk, Ukraine, postal code 76018

Yu.A. Labiy,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Department of Pediatric Dentistry,
Ivano-Frankivsk National Medical University, Halytska str. 2.,
Ivano-Frankivsk, Ukraine, postal code 76018

V.I. Rozhko,

PhD, Associate Professor,
Department of Pediatric Dentistry,
Bukovinian State Medical University, Teatralna sq. 2,
Chernivtsi, Ukraine, postal code 58002

O.V. Rozhko,

pediatric dentist, private practice, Sniatyn,
Ivano-Frankivsk region, Ukraine, postal code 78300

ANALYSIS OF THE DENTAL CARIES MORBIDITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH PSYCHONEUROLOGICAL DISORDERS

Purpose of the study. To study the prevalence and intensity of dental caries in children and adolescents with psychoneurological disorders living in boarding houses of Snyatynsky district, Ivano-Frankivsk region.

Research methods. In order to solve the tasks of the research and realize its goal, we carried out a dental clinical examination of the pupils of psychoneurological boarding schools in Sniatyn city and the village Dolishne Zaluchcha, Ivano-Frankivsk region. Totally 257 subjects aged 6-15 years with various psychoneurological disorders were examined. An index assessment of the condition of the hard tissues of the teeth was carried out.

Scientific novelty. Monitoring of the dental examination data of 257 children with a general history of

psychoneurological diseases showed that $96.49 \pm 1.93\%$ of the examined had caries with a predominance of the decompensated form. It was noted that the prevalence of caries in boys and girls, on average, was almost the same, 96.59 ± 2.85 and $96.36 \pm 2.60\%$, respectively. The maximum caries prevalence values were studied in the age group of 13-15 years, which was equal to 100%. Regarding the intensity of dental caries, the CFE index, on average, was interpreted as high with a value of 11.46 ± 0.15 .

Conclusions. The fact of high prevalence and very high intensity of dental caries in children and adolescents with psychoneurological disorders has been established. The prevalence of dental caries in examined children of different age groups with psychoneurological disorders approached 100%.

Key words: caries, children, indices, psychoneurological disorders, prevalence, intensity.

Постановка проблеми. Проблема високої поширеності карієсу зубів у дітей раннього віку в Україні займає провідні позиції серед загальної стоматологічної захворюваності та широко висвітлюється в науковій літературі. Дослідження українських учених свідчать про високі показники ураженості карієсом дітей в різних регіонах нашої держави, ці показники подекуди сягають 80–95%, тому ця проблема набуває загальнодержавного значення [1,2]. Робота лікаря-стоматолога з дітьми, що мають відхилення в психічному розвитку і емоційно нестійкі, пов'язана зі значними складнощами проведення у них лікувально-корекційних заходів взагалі, і в порожнині рота зокрема [3-5]. Низький рівень комунікації, проблемна поведінка, нервово-психічна збудливість, виражена рухливість дітей, в більшості випадків, не дозволяють здійснити лікарєві-стоматологу, у повному обсязі, не тільки якісну стоматологічну допомогу при лікуванні основних захворювань порожнини рота, але й навіть, профілактичні заходи [6-8]. Особливої уваги при плануванні програми профілактики основних стоматологічних захворювань вимагають діти із психоневрологічними розладами, які проживають у дитячих будинках-інтернатах та потребують якісної стоматологічної допомоги.

Метою дослідження є вивчення поширеності та інтенсивності карієсу у дітей та підлітків із психоневрологічними розладами, що проживають в дитячих будинках-інтернатах Снятинського району Івано-Франківської області.

Матеріали та методи. Для вирішення завдань дослідження та реалізації його мети було проведено стоматологічне клінічне обстеження вихованців психоневрологічного інтернату м. Снятин та с. Долішне Залуччя Івано-Франківської області. Загалом було обстежено 257 осіб віком 6-15 років із різними психоневрологічними розладами (ПНР).

Діти були розділені за віковою ознакою на такі підгрупи: 6-9, 10-12, 13-15 років. Згідно з даними медичних карт, діапазон психоневрологічних захворювань включав такі патології: розумова відсталість, аутизм, затримка психічного розвитку, синдром Дауна, дитячий церебральний параліч; (діагнози за МКХ-10: F00-F99 і G80). Батьки/опікуни всіх дітей, які брали участь у дослідницькому проєкті, були проінформовані про цілі та завдання спільної роботи, орієнтовані на комплексне стоматологічне обстеження дітей.

Комплексне стоматологічне обстеження включало екстраоральний та інтраоральний огляд, зондування, перкусію, пальпацію, карієс-маркування. Проведено індексну оцінку стану твердих тканин зубів – вивчали та аналізували поширеність та інтенсивність карієсу (КПВ, РІК).

Результати. Моніторинг даних стоматологічного обстеження 257 дітей, у загальному анамнезі яких були психоневрологічні захворювання, показав, що у $96,49 \pm 1,93\%$ обстежених виявлено каріозну хворобу (табл. 1). При цьому інтактні зуби були тільки у 9 оглянутих пацієнтів. Звертало увагу, що поширеність карієсу у хлопців та дівчат, у середньому, була практично однаковою $96,59 \pm 2,85$ та $96,36 \pm 2,60\%$ відповідно. За класифікацією Т.Ф. Виноградової (1988), активність каріозного процесу за наявності психоневрологічних розладів в дітей віком характеризувалася переважанням декомпенсованої форми карієсу (загалом у $65,0\%$ дітей).

Слід зауважити, що зі збільшенням віку обстежених зростала і поширеність карієсу. Так, у 6-9-річних дітей поширеність карієсу становила $93,21 \pm 4,19\%$, що було нижче стосовно аналогічних значень у 10-12-річних обстежених ($p > 0,05$). Максимальні значення поширеності каріозної хвороби досліджували у віковій групі 13-15 років, яка дорівнювала 100%. Звертало увагу, що згідно критеріїв ВООЗ, в усіх вікових інтервалах поширеність карієсу вважалася високою.

Таблиця 1

Поширеність карієсу постійних зубів у вікових підгрупах

Вік, рр.	Хлопці			Дівчата		
	N	з карієсом зубів		N	з карієсом зубів	
		абс.	%		абс.	%
6–9	34	31	$94,12 \pm 6,00$	26	24	$92,30 \pm 5,92$
10–12	59	57	$96,61 \pm 5,29$	52	50	$96,15 \pm 4,05$
13–15	54	54	100	32	32	100
Всього	147	142	$96,59 \pm 2,85$	110	106	$96,36 \pm 2,60$

Стосовно інтенсивності карієсу зубів, індекс КПВ, у середньому, трактувався як високий зі значенням $11,46 \pm 0,15$. Слід зазначити, що у даного контингенту РІК об'єктивізувався як дуже високий зі значенням $1,29 \pm 0,12$.

Звертало увагу, що інтенсивність карієсу збільшувалась з віком, незалежно від статі досліджуваних. Так, у віці 6-9 років КПВ у хлопців та дівчат був статистично однаковий $9,05 \pm 0,35$ та $9,38 \pm 0,25$ каріозного зуба, відповідно) та відповідав дуже високому рівню інтенсивності. Компоненти індексу КПВ («карієс», «пломба», «видалені») були дещо вищі у дівчат. Рівень інтенсивності карієсу розцінювався як високий і дорівнював $0,94 \pm 0,18$ у хлопців та $0,98 \pm 0,16$ у дівчат.

У віковій групі дітей 10–12 років, індекс КПВ значно збільшувався та дорівнював $11,23 \pm 0,33$ у хлопців та $11,30 \pm 0,33$ каріозного зуба у дівчат. На частку видалених зубів припадало відповідно $2,15 \pm 0,04$ та $2,10 \pm 0,03$ зуба. Рівень інтенсивності карієсу склав $1,48 \pm 0,28$ у хлопців та $1,34 \pm 0,28$ у дівчат. Слід зауважити, що у даній віковій групі КПВ та РІК, за критеріями ВООЗ, трактувалися як дуже високий.

Максимальні значення досліджуваних показників реєстрували у старшій віковій групі – 13-15 років. Слід зазначити, що збільшилася частка видалених зубів – $5,36 \pm 0,08$ та $4,56 \pm 0,11$ на одного обстеженого у хлопців та дівчат відповідно. При цьому більш високі значення КПВ $14,72 \pm 0,43$ каріозного зуба та РІК $1,58 \pm 0,42$ визначали у хлопців проти $13,06 \pm 0,35$ каріозного зуба та $1,46 \pm 0,31$ у дівчат відповідно. Як у попередньому віковому інтервалі, інтенсивність карієсу зубів та його рівень трактувалися як дуже високі.

Висновки. У процесі дослідження встановлено факт високої поширеності та дуже високої інтенсивності карієсу зубів у дітей та підлітків із психоневрологічними розладами. Поширеність карієсу зубів у обстежених дітей із ПНР різних вікових груп наближалася до 100 %. За системою оцінки епідеміологічних показників карієсу ВООЗ, поширеність карієсу вважається високою, а інтенсивність каріозного процесу оцінюється як «дуже висока». Зважаючи на вивчені показники, існує нагальна потреба у розробці та впровадженні державних програм профілактики та лікування даної когорти дитячого населення, які з огляду на усі реформи в стоматологічній галузі, залишаються без належної якісної стоматологічної допомоги.

Література:

1. Шкляр Х. В., Авдеев О. В. Ранній дитячий карієс зубів. Сучасний погляд на проблему. *Одеський медичний журнал*. 2022. Вип. 1-2 (179-180). С. 80-87.

2. Рейзвіх О.Е., Шнайдер С.А., Анісімова Л.В. Динаміка зміни рівня поширеності й інтенсивності карієсу та захворювань пародонту в дітей 6–15 років м. Чорноморськ за 9 років спостереження. *Журнал Національної академії медичних наук України*. 2019. Т. 25. № 3. С. 332–336.

3. Іскоростенська О. В., Назарян Р.С. Виявлення факторів ризику карієсу зубів у дітей із синдромом Дауна. *Вісник проблем біології та медицини*. 2016. Вип. 3, том 2 (132). С. 132–137.

4. Білинський О.Я., Костенко Є.Я. Генетичні та епігенетичні фактори виникнення карієсу. *Сучасна стоматологія*. 2021. № 1. С. 18–22.

5. Diéguez-Pérez M. Oral health in children with physical (Cerebral Palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: systematic review I / M. Diéguez-Pérez [et al.]. *J. Clin. Exp. Dent*. 2016. № 8 (3). P. 337–343. doi: 10.4317/jced.52922.

6. Скрипник Ю. В., Якубова І. І., Ісаєва Н. С. Поширеність карієсу зубів у дітей із затримкою психічного розвитку. *Профілактична та дитяча стоматологія*. 2016. №1. С.19-27.

7. Ципан С. Б., Василенко О. І., Якубова І. І. Стоматологічна захворюваність і підходи до лікування дітей з розладами аутистичного спектра. *Современная стоматология*. 2014. №2. С. 41–45.

8. Robertson M. D. Dental caries experience, care index and restorative index in children with learning disabilities and children without learning disabilities; a systematic review and meta-analysis / M. D. Robertson et al. *Oral Health*. 2019. № 19 (1). P. 146. doi: 10.1186/s12903-019-0795-4.

References:

1. Shklyar, Kh.V., & Avdieiev, O.V. (2022). Rannii dytiachyi kariies zubiv. Suchasnyi pohliad na problemu [A modern view on the problem of dental caries in early childhood]. *Odes'kyi medychnyi zhurnal*, 1-2 (179-180), 80-87 [in Ukrainian].

2. Reizvikh, O.E., Shnaider, S.A., & Anisimova, L.V. (2019). Dynamika zminy rivniaposhiyrenosti y intensyvnosti kariiesu ta zakhvoriuvan' parodontu v ditei 6–15 rokiv m. Chornomors'k za 9 rokiv sposterezhennia [Dynamics of changes in the level of prevalence and intensity of caries and periodontal diseases in children aged 6–15 years in Chornomorsk during 9 years of observation]. *Zhurnal Natsionalnoi Akademii Medychnykh Nauk Ukrainy*, 25(3), 332-336 [in Ukrainian].

3. Iskorostens'ka, O. V., & Nazarian, R.S. (2016). Vyivlennia faktoriv ryzyku kariiesu zubiv u ditei iz syndromom Dauna [Identification of risk factors for dental caries in children with Down syndrome]. *Visnyk problem biolohii ta medytsyny – Bulletin of problems in biology and medicine*, 3(2(132)), 132–137 [in Ukrainian].

4. Bilyns'kyi, O.Ya., & Kostenko, Ye.Ya. (2021). Henetychni ta epihenetychni faktory vynyknennia kariiesu

[Genetic and epigenetic factors of caries]. *Suchasna stomatolohiia*, 1, 18–22 [in Ukrainian].

5. Diéguez-Pérez, M., de Nova-García, M. J., Mourelle-Martínez, M. R., & Bartolomé-Villar, B. (2016). Oral health in children with physical (Cerebral Palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: Systematic review I. *Journal of clinical and experimental dentistry*, 8(3), e337–e343. doi: 10.4317/jced.52922.

6. Skrypnyk, Yu. V., Yakubova, I. I., & Isaieva, N. S. (2016). Poshyrenist' kariiesu zubiv u ditei iz zatrymkoiu psykhičnoho rozvytku [Prevalence of dental caries in children with mental retardation]. *Profilaktychna ta dytiacha stomatolohiia*, 1, 19-27 [in Ukrainian].

7. Tsypan, S. B., Vasylenko, O. I., & Yakubova, I. I. (2014). Stomatolohichna zakhvoriuvanist' i pidkhody do likuvannia ditei z rozladamy autystychnoho spektra [Dental morbidity and approaches to the treatment of children with autism spectrum disorders]. *Sovremennaia stomatolohyia*, 2, 41-45 [in Ukrainian].

8. Robertson, M. D., Schwendicke, F., de Araujo, M. P., Radford, J. R., Harris, J. C., McGregor, S., & Innes, N. P. T. (2019). Dental caries experience, care index and restorative index in children with learning disabilities and children without learning disabilities; a systematic review and meta-analysis. *BMC oral health*, 19(1), 146. doi: 10.1186/s12903-019-0795-4.