

©М.Я. Пинда

## ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ МІСТА ТЕРНОПОЛЯ

*ДУ «Інститут стоматології Національної академії медичних наук України»,  
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет МОЗ України»*

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ МІСТА ТЕРНОПОЛЯ. Проведене вивчення поширеності та інтенсивності карієсу у 6-річних дітей М.Тернополя, що є зоною гіпофторозу, підтвердило дані літератури про значну поширеність карієсу зубів у дітей дошкільного віку. Результати досліджень показали, що поширеність карієсу серед 6-річних дітей склала 75 %, що є високим для даної вікової групи. Проведене опитування дітей і їх батьків показало, що регулярно чистять зуби лиш 36,6 %. Дані результатів анкетування були підтверджені дослідженням індексів гігієни Silness-loe і Stallard, які вказували на достатньо низький гігієнічний рівень порожнини рота. Для підтвердження отриманих вище результатів проведено прицільне вивчення показників інтенсивності карієсу в залежності від регулярності догляду за порожниною рота. Результати досліджень показали, що найвищі показники інтенсивності карієсу були виявлені у дітей, що не чистять зуби.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТЕРНОПОЛЯ. Проведенное изучение распространенности и интенсивности кариеса у 6-летних детей г. Тернополя, которые являются зоной гипопфтороза, подтвердило данные литературы о значительной распространенности кариеса зубов у детей дошкольного возраста. Результаты исследований показали, что распространенность кариеса среди 6-летних детей сложилась 75 %, что является высоким для данной возрастной группы. Проведенный опрос детей и их родителей показал, что регулярно чистят зубы лишь 36,6 %. Данные результатов анкетирования были подтверждены исследованием индексов гигиены Silness - loe и Stallard, которые указывали на достаточно низкий гигиенический уровень полости рта. Для подтверждения полученных выше результатов проведено прицельное изучение показателей интенсивности кариеса в зависимости от регулярности присмотра за полостью рта. Результаты исследований показали, что наивысшие показатели интенсивности кариеса были выявлены у детей, которые не чистят зубы.

EPIDEMIOLOGICAL STUDIES HAVE BECOME HARD TISSUE OF TEETH IN PRESCHOOL CHILDREN IN TERNOPIIL. The study of the prevalence and intensity of caries in 6 -year-old children in Ternopil, which is an area of hipofthoroz confirmed literature data of a high prevalence of dental caries in preschool children. The results showed that the prevalence of dental caries among 6 -year-olds was 75 %, which is high for this age group. Conducted a survey of children and their parents showed that regularly brush their teeth only 36.6 %. These results were confirmed by a survey research indexes hygiene Silness-loe and Stallard, pointing to a low enough level of oral hygiene. To confirm the results obtained above sighting study conducted by the intensity decay parameters depending on the regularity of oral health care . The results showed that the highest rates of intensity decay were found in children who do not brush their teeth.

**Ключові слова:** карієс, інтенсивність карієсу, поширеність карієсу.

**Ключевые слова:** кариес , интенсивность кариеса , распространенность кариеса.

**Keywords:** caries, caries intensity , the prevalence of dental caries.

**ВСТУП.** Епідеміологічні дослідження, які проводять у всіх країнах світу, свідчать про високу поширеність карієсу серед дітей, яка в деяких країнах досягає 100 % [12, 17, 19, 23]. В цей же час встановлено, що карієс зубів у дітей відображається не тільки на якості їхнього життя, але і сім'ї [18, 25, 28, 32]. Потрібно відмітити, що за останні роки прослідковується тенденція до збільшення кількості випадків ураження зубів карієсом в дуже ранньому віці [10, 22, 26, 27]. Вважають, що ранній дитячий карієс є міжнародною проблемою охорони здоров'я як в країнах що розвиваються, так і в промислово розвинутих країнах [26].

Поширеність раннього дитячого карієсу в різних країнах коливається в межах від декількох процентів до 90 %. [3, 11, 13, 19, 21, 24, 26 ]. В Україні поширеність карієсу у дітей молодшого віку досягає 95 %. [3, 13, 14, 19], тому ця проблема набуває загальнодержавного значення.

За даними ВООЗ з коштів, що асигнуються на охорону здоров'я в розвинутих країнах, на лікування різних видів стоматологічної патології витрачається 10% усіх коштів [22, 33]. Значна частина соціально-економічних витрат, обумовлених незадовільним стоматологічним здоров'ям населення, припадає на дитяче населення. Раннє виникнення патології твердих тканин та пародонту являє собою не лише суто медичну проблему, але й відображає негативні тенденції у стані техногенно навантаженого довкілля та інших причин.

Світовий досвід свідчить, що за умов застосування сучасних технологій первинної та вторинної профілактики поширеність багатьох стоматологічних захворювань може бути суттєво зменшена. Однак існуючі профілактичні програми часто не досягають мети, тому що досі до кінця нез'ясованими залишаються роль екологічних факторів у розвитку стоматологічних захворювань, що загрожують виникненням пору-

шень харчування, зниженням якості і тривалості життя [1, 2, 9, 15, 20, 29].

В основі існуючих алгоритмів розробки профілактичних програм лежить аналіз стоматологічної захворюваності, що обумовлює особливе значення динамічного спостереження за показниками стоматологічного здоров'я в ключових вікових групах в сучасних умовах. У 2002 році в Україні була прийнята "Програма профілактики і лікування стоматологічних захворювань на 2002/2007 роки", результати впровадження якої втім не дозволяють стверджувати про суттєві зміни у стані стоматологічного здоров'я дитячого населення країни.

Проблема карієсу зубів у дітей залишається в зоні особливої уваги. Тому розробка і запровадження нових методів профілактики карієсу у дітей є актуальними і на сьогоднішній день [4, 6, 8, 11, 16, 30, 31].

**Мета** даних досліджень - вивчити поширеність і інтенсивність карієсу в 6-річних дітей, які проживають в умовах гіпофторозу, і виявити дітей з найвищою інтенсивністю карієсу (НІК). Вивчити стан гігієни порожнини рота 6-річних дітей, які проживають в умовах гіпофторозу, і визначити зв'язок між цими показниками і інтенсивністю карієсу

**МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.** Виходячи із поставлених завдань були визначені основні об'єкти, матеріали і методи дослідження. В епідеміологічних дослідженнях взяли участь 178 дітей віком 6 років, які проживають в м. Тернопіль. Матеріали дослідження: зуби у 6-річних дітей. Методи дослідження: клінічні, статистичні. Клінічні обстеження всіх дітей проводили, використовуючи суб'єктивні і об'єктивні методи. Суб'єктивні методи (опитування дітей, а також їх батьків) включали: скарги, вказівки на перенесені і супутні захворювання, наявність алергічних реакцій на лікарські препарати, давність виникнення захворювання, ефективність терапії, яка проводилась раніше, соціально-побутові умови, режим харчування і гігієна порожнини рота. В медичну карту вносили паспортні дані дітей, скарги, результати медичного і стоматологічного анамнезу. При вивченні стоматологічного статусу враховувався стан присінка порожнини рота, прикріплення і довжина вуздечок губ, стан слизової оболонки порожнини рота і ясенного краю, оцінювався вид прикусу, розміщення зубів в зубній дузі, наявність трем, діастем, кількість пломб, наявність каріозних порожнин в зубах. Основні показники стоматологічного статусу, що реєструвалися: об'єктивний стан зубів (інтенсивність карієсу - КПВ), гігієнічний стан порожнини рота (індекси Silness-Loe і Stallard), швидкість саливації, біохімічні і біофізичні показники ротової рідини.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.** У м. Тернополі, яке є зоною гіпофторозу: вміст фтору в питній воді в міських свердловинах не перевищує 0,2 мг/л, було проведено вивчення поширеності і інтенсивності карієсу у 6-річних дітей. Передумовою до вивчення стану зубів у віковій категорії 6-ти років послужило те, що саме цей вік є початком формування постійного прикусу. Показано, що перші постійні зуби - перші моляри - мають найбільш високу каріозну чутливість [284]. Було обстежено 178 дітей 6-річного віку, які проживають в різних районах

міста для вивчення поширеності карієсу вданій віковій групі. З них була відібрана репрезентативна група, яка точно представляє склад популяції яку вивчають, в кількості 30 дітей (14 хлопчиків і 16 дівчаток) для дослідження у них основних показників інтенсивності карієсу.

У дітей вивчали наступні показники, які відображають інтенсивність карієсу тимчасових зубів (кп і кпп) і постійних зубів (КПВз і КПВп), стан гігієни порожнини рота за індексами Silness-loe і Stallard.

При оцінці карієсу були використані рекомендації ВОЗ і метод, який запропонувала Т.Ф.Виногорова[24]. Вивчення гігієнічного стану порожнини рота проводили за допомогою індексів Silness-Loe, який дозволяє визначити кількість м'якого зубного нальоту в приясенній ділянці, і Stallard - визначення нальоту на вестибулярній поверхні коронки зуба. Досліджували візуально і за допомогою зонду [37].

Не менш важливими виявились і дослідження з виявлення дітей з найвищою інтенсивністю карієсу (НІК).

Результати досліджень показали, що поширеність карієсу серед 6-річних дітей склала 75 %.

Інтенсивність карієсу вивчали окремо в хлопчиків і дівчаток, а також виводили середньостатистичні показники на всю групу обстежуваних дітей.

Встановлено, що середні показники інтенсивності карієсу є високими для даної вікової групи. При цьому в хлопчиків інтенсивність карієсу була вища, ніж в дівчаток. Вражало те, що майже у всіх дітей були каріозні порожнини в перших постійних зубах, які, як відомо, прорізаються тільки в 6 років.

Діти з НІК склали майже 37 % і в них середні показники інтенсивності карієсу були дуже високими - більше 10, причому в хлопчиків каріозні ураження в 1-х постійних молярах зустрічались значно частіше (більш ніж в 3 рази), ніж в дівчаток.

На основі отриманих результатів зроблений висновок, що у дітей, які проживають в зоні гіпофторозу, спостерігається висока інтенсивність ураження зубів карієсом.

В зв'язку з тим, що одним з факторів ризику розвитку карієсу є накопичення на зубах нальоту, у дітей був вивчений гігієнічний стан порожнини рота.

Результати досліджень гігієнічних індексів Silness-loe (наявність нальоту в пришийковій частині зуба) і Stallard (наявність нальоту на відкритій поверхні зуба) вказували на достатньо низький рівень гігієни порожнини рота. Найгірші показники виявлені в хлопчиків. У дітей з НІК показники вивчених індексів гігієни були значно вищі середньогрупового показника, що вказує на більш низький рівень гігієни порожнини рота.

Проведене опитування дітей і їх батьків показало, що регулярно чистять зуби лиш 36,6 %. Серед хлопчиків - майже 36 %, а серед дівчат - більше 37 %. При цьому більшість дітей, які доглядають за порожниною рота регулярно, чистять зуби тільки 1 раз в день (83,5 %). Третина з всіх обстежуваних дітей не регулярно чистять зуби і 33,5 % дітей - не чистили зуби ніколи (табл. 1).

Було зафіксовано зниження показника інтенсивності карієсу у дітей (кп<sub>п</sub>+КПВ<sub>п</sub>), які регулярно чистять

Таблиця 1. Регулярність догляду за порожниною рота 6- річних дітей

Стать	Х	Д	Середні показники ( в %)
Кіл-сть дітей	14	16	
Регулярно чистять зуби	5 діт./35,7 %	6 ДІТ./37,5 %	36,6
З них:			
ЧИСТИТЬ ОДИН раз в день	5 діт./ 100,0 %	4 діт./ 67 %	83,5
ЧИСТИТЬ два рази в день	0	2 діт./ 12,5 %	6,7
Не регулярно чистять зуби	4 діт./ 28,6 %	5 діт./ 31,25 %	29,9
Не чистять зуби	5 діт./ 35,7 %	5 діт./ 31,25 %	33,5

зуби. Однак індекс Silness-loe залишався високим і свідчив про неправильне чищення зубів.

У дітей, які доглядають за порожниною рота, але нерегулярно (чищення зубів 1 раз в день 2-3 сеанси в тиждень), було також зафіксовано зниження інтенсивності карієсу. Індекси, які відображають стан гігієни порожнини рота, були гірші, ніж в попередній

групі, переважно за рахунок показників в підгрупі хлопчиків.

Найвищі показники інтенсивності карієсу були виявлені у дітей, які не чистять зуби. В них також спостерігались і найбільш високі показники Silness-loe і Stallard, які вказують на незадовільний гігієнічний стан зубів і порожнини рота в загальному.

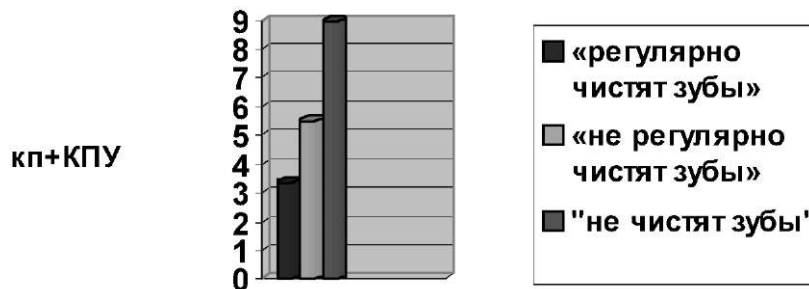


Рис. 1. Інтенсивність карієсу у 6-річних дітей, які проживають в зоні гіпофторозу, в залежності від регулярності догляду за порожниною рота

**ВИСНОВКИ.** 1. Встановлено, що у 6-річних дітей, які проживають в зоні гіпофторозу, спостерігається висока поширеність (75 %) і інтенсивність карієсу. Практично у всіх дітей були виявлені каріозні порожнини в перших постійних зубах.

2. Діти з НІК склали майже 37 % і в них середні показники інтенсивності карієсу були дуже високі - вище 10, причому в хлопчиків каріозні ураження в 1-х постійних молярах зустрічались значно частіше (більш ніж в 3 рази), ніж в дівчат.

3. Показано, що регулярно чистять зуби лиш 36,6 %. Серед хлопчиків - майже 36 %, а серед дівчат - більш 37 %. При цьому більшість дітей, які доглядають за порожниною рота, чистять зуби тільки 1 раз в день (83,5%). Третина зі всіх обстежених дітей нерегулярно чистять зуби і 33,5 % дітей - не чистили зуби ніколи.

4. Результати досліджень індексів Silness-loe і Stallard вказували на достатньо низький рівень гігієни порожнини рота. У дітей з НІК показники вивчених індексів гігієни були значно вищі середньогрупового показника, що вказує на більш низький рівень гігієни порожнини рота.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонова А.А. Наличие экотоксикантов - фактор риска развития стоматологических заболеваний//А.А.Антонова, В.А.Рябкова, В.С. Таловская /Стомато4. Боровский Е. В. Профилактическая направленность при лечении пациентов с кариесом зубов/ Е. В. Боровский К. А. Суворов// Стоматология.-2011.-№3.-С.24-26

5.ВиноградоваТ.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога/Т.Ф.Виноградова.-М.: Медицина,1978.-184 с..

6.Виноградова Т.Ф. Кариес зубов у детей/Т.Ф.Виноградова //Клиническая стоматология.-2008.-№3.-С.7-10

7.Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф.Данилевский, А.В.Борисенко. - Киев: Здоров'я, 2000. - 460 с.

8.Деньга О.В. Адаптогенная профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний у детей: дис. на соиск. учен. степ. д-ра мед. наук: спец.14.01.21 «Стоматология»/О.В.Деньга.- К., 2001. -434 с.

Э.Драчев С.Н. Стоматологические аспекты здоровья взрослого населения, проживающего на территориях экологического риска/ С.Н.Драчев, Т.Н.Юшманова, О. Н.Ипатов //Экология человека.-2008.-№ 2.- С. 14- 16

10. Исследование интенсивности и распространенности кариеса у детей дошкольного возраста/Алферова Е.А., Вусатая Е.В., Дремалов Б.Н., Красникова О.П., Чулочникова Е.Н. //Вестник новых медицинских технологий.-2011.- Т.18, № 2.-С.176 - 176

11. Кариес временных зубов у детей раннего возраста: обоснование этиопатогенетических подходов к профилактическому лечению/ [Кисельникова Л.П., Зуева Т.Е., Кружалова О.А. и др.]//Стоматология детского возраста и профилактика.-2007.-№2.-С. 56 - 58

12. Кустов И.Н. Распространенность стоматологических заболеваний среди населения России/ И.Н. Кустов //Эпидемиология и инфекционные болезни.-2008.-№4.-С.56-58

13.Медведева М. Б. Поширеність та інтенсивність гострого початкового карієсу, сучасні методи його профілактики та лікування в осіб молодого віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» /М. Б. Медведева. - К., 2006. - 19 с.

14.Мусій-Семенців Х.Г. Карієс зубів та рівень гігієни ротової порожнини у дітей риннього віку, які проживають у сільській місцевості/Х.Г. Мусій-Семенців //Вісник стоматології.- 2013.-№1.-С. 131 -134

15.Назарук Р.М. Клініко-експериментальне обґрунтування лікувально-профілактичних заходів при ураженні твердих тканин зубів важкими металами : автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.22 / Р.М. Назарук/ Івано-Франків. держ. мед. ун-т. — Івано-Франківськ, 2008. — 20 с.

16. Окушко В.Р.О нерешенных вопросах кариесологии/ В.Р. Окушко//Новое в стоматологии.-2009.-№6.-С.143-145

17. Романчук Е.В. Стоматологическая заболеваемость учащихся школ г. Волгограда/ Е.В. Романчук//Бюллетень медицинских интернет-конференций.- 2013.- № 3.-С.588 - 588

18. Савичук Н.О. Стоматологічне здоров'я дітей, методологічні підходи та критерії оцінки/ Н.О. Савичук// Современная стоматология. - 2008. -№ 1. -С. 94 - 98.

19. Стоматологическая заболеваемость и уровень гигиены полости рта у дошкольников 3-6 лет г.Запорожье/Деньга О.В., Гавриленко М.А., Иванов В.С., Спичка И.А.//Вестник стоматологии.- 2007.- №4.- С.22-28

20.Транковская Л.В. Роль дисбаланса химических элементов в формировании нарушений здоровья детей/Л.В. Транковская //Современные исследования социальных

проблем (электронный научный журнал).-2013.-№2.-С.98 - 99

21. Факторы риска развития и распространенность кариеса у детей раннего и дошкольного возраста полных сестер/ Кан В.В., Капитонов В.Ф., Виткин А.С., Гаврилюк О.А./ /Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал).- 2012.-№7.-С.28

22. Якубова И.И. Профилактика кариеса временных зубов у детей до двух лет/ И.И. Якубова //Стоматология детского возраста и профилактика.- 2012.- № 43.-С. 10-13

23. Caries experience in primary teeth of four birth cohorts: a practice-based study/ [ KakHehto T., Snskonen J, Vahamkka H. et al. ]//Eur. Arch. Paediatr. Dent.- 2013 .- Vol. 14, №2.- P.59 - 64.

24. Сили С.Н. Early childhood caries: risk and prevention in underserved population /S^h u //J. of Young Investigators. - 2005. - Vol. 14.- P.67-71

25. Drummond B.K. Influence of dental care on children's oral health and wellbeing/ B.K.Drummond, A.M. Meldrum, D.Boyd//Br. Dent. J.- 2013 .-Vol. 214, № 11.- P.270 - 275

26.272. Early childhood caries update: A review of causes, diagnoses, and treatments/Colak H., DulgerN C.T., DalH M., Hamidi M.M.//J. Nat. Sc .Bjol. Med.- 2013 .-Vol.4, № 1.- P.29 - 38.

27. Evaluatrn of an Intensified Dental Preven^ve Programme Amed at Children wrth Increased Caries I^sk/ Pieper K., Weber K., Ste^ S. [etal.] / ^ s u n d ^ ^ ^ e s e ^ - 2013 .-Vol.75, №9.- P.712-716

28. Impact of treated/untreated traumata dental ^juries on quaHty of Nfe among Brazilian schoolchildren/Ramos-Jorge J., PawaS.M., Tataounoff J. [etal. ] //DentTraumatol.- 2013. - Vol. 2, № 2.- P. 134 - 137

29.Longitudinal assodatons between children's dental caries and risk factors/ O.Chankanka, J.E.Cavanaugh, S.M. Levy [et al.] //J. PubHc Health Dent.- 2011. - Vol. 71, №4.-P.289-300.

30. Prtts N. Detectbn, Assessment, Diagnosis and Momtoring of Caries Hardcover/ N. Prtts - Hardcover, 2009.- 222 p.

31. Preventing dental caries IP children <5 years: systematic review updating USPSTF recommendation/Chou R., Cantor A., Zakher B. [et al.]//Pediatrics. -2013 . -Vol.132, №2. - P. 332 - 350.

32. Welbury R. Summary of: Influence of dental care on children's oral health and wellbeing/ R.Welbury //Br. Dent J.- 2013 . - Vol. 214, №11.- P.568 -569.

33. Welbury R.R. Paediatric Dentistry. Third Ed^on. Edrted by / R.R. Welbury, M.S. Duggal, M.T. Hosey. - Oxford Umveraty pre s, 2005. - 443 p

Отримано 10.03.14