

Визначення основних чинників ризику недостатньої ефективності профілактики карієсу зубів і захворювань пародонта за Європейськими індикаторами стоматологічного здоров'я

Opportunities of Detection of the Main Risk Factors of the Insufficient Effectiveness of Prevention of Caries and Periodontal Diseases Using European Indicators of Dental Health

Смоляр Н.І.¹, д.мед.н., проф.,

Леус П.А.², д.мед.н., проф.,

Безвушко Е.В.³, д.мед.н., доц.,

Лучинський М.А.⁴, к.мед.н., доц.,

Чухрай Н.Л.³, к.мед.н., доц.

¹каф. терапевтичної стоматології факультету післядипломної освіти,

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

²каф. терапевтичної стоматології,

Білоруський державний медичний університет, Мінськ, Білорусь

³каф. стоматології дитячого віку,

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

⁴каф. терапевтичної стоматології,

Державний вищий навчальний

заклад «Тернопільський державний медичний університет

ім. І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України»

Smolyar N.I.¹, DMD, Prof.,

Leous P.A.², DMD, Prof.,

Bezvushko E.V.³, DMD, Ass. Prof.,

Luchynskiy M.A.⁴, PhD, Ass. Prof.,

Chukhrai N.L.³, PhD, Ass. Prof.

¹Department of Therapeutic Dentistry

Faculty of Postgraduate Education,

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

Мета: Оцінити інформативність Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я при визначенні чинників, що впливають на ефективність програм профілактики у місцевостях з різним рівнем інтенсивності карієсу зубів у дітей. **Методи:** Стоматологічні огляди «ключової» вікової групи – дітей 15 років та анонімне анкетування школярів провели призначені лікарі-стоматологи у школах Львова (Україна), Мінська (Білорусь) і Тернополя (Україна). Оглянули по 100 дітей у кожній групі у стандартних умовах з використанням карт і опитувальників ВООЗ-2013. До модифікованого анонімного опитувальника ВООЗ-2013 входило 10 запитань з кількома варіантами відповідей, зокрема «не знаю», або «не пам'ятаю». У ньому також представлено короткий виклад таких запитань: суб'єктивна оцінка стану і зовнішнього вигляду своїх зубів; випадки зубного болю; відвідування лікаря-стоматолога та привід; частота чищення зубів і назва зубної пасти; вживання солодких продуктів і свіжих фруктів. **Результати:** За результатами анкетування, лише 21% 15-річних дітей Тернополя регулярно чистять зуби, а діти Львова і Мінська – 58% і 65% відповідно. Отже, більшість дітей не дотримуються правильного режиму гігієни порожнини рота, що сприяє розвитку карієсу. Доведено, що найбільш ефективним засобом первинної профілактики карієсу зубів є фториди. Найдоступнішим методом забезпечення фторидами зубів є чищення фторвмісними зубними пастами. Серед анкетованих дітей Львова лише 23% використовують зубні пасти з фторидами, а Тернополя – 42%. Виявили, що 71% дітей Тернополя щоденно вживають солодощі. Аналіз індикаторів, що характеризують надання стоматологічної допомоги, показав, що 26% анкетованих дітей Львова та Тернополя упродовж останніх 12 місяців частіше зверталися до стоматолога з приводу зубного болю, ніж діти Мінська (7%). За результатами анкетування, основними чинниками, що визначають різну інтенсивність карієсу у дітей обстежених територій були недотримання рекомендованого режиму чищення зубів та недостатнє використання фторвмісних зубних паст. **Висновки:** Оцінка поведінкових звичок дітей з використанням Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я дозволяє провести порівняльну характеристику ефективності первинної профілактики стоматологічних захворювань у різних населених пунктах та оцінити можливості для покращення якості стоматологічної допомоги. При плануванні нових та оптимізації чинних програм первинної профілактики основних стоматологічних захворювань серед дітей обов'язково необхідно оцінювати їхні поведінкові звички: до-

²Department of Operative Dentistry,
Belorussian State Medical University,
Minsk, Belarus

³Pediatric Dentistry Department,
Danylo Halytskyi Lviv National Medical
University

⁴Department of Surgical Dentistry,
State Higher Educational Institution
«I.Ya. Horbachevskiy Ternopil State
Medical University Ministry of Health
of Ukraine»

Адреса для кореспонденції:

Смоляр Ніна Іванівна

e-mail: smoljar@ukr.net

тримання режиму чищення зубів, використання фторвмісних зубних паст, вживання со-
лодких харчових продуктів.

Ключові слова: Європейські індикатори стоматологічного здоров'я, поведінкові звички
дітей, оцінка програм профілактики.

Purpose: Evaluation of informativeness of European dental health indicators during
determination of the factors that influence the effectiveness of prevention programs in
areas with different levels of intensity of the dental caries in children. **Methods:** Dental
examination of «key» age group of the 15-year-old children and anonymous survey of
pupils were conducted in standard conditions by the clinical calibrated dentists in schools
of Lviv, Ternopil and Minsk with using maps and reports of the World Health Organization,
2013. Each age group consisted of 100 children. Modified anonymous questionnaire WHO,
2013 contained 10 questions with multiple choice answers, including «I don't know» or «I
don't remember». In summary, there were the following questions: a subjective evaluation
of the condition and appearance of their teeth; cases of toothache; visiting of the dentist
and cause; frequency of tooth brushing and the name of the toothpaste; consumption
of sugary foods and fresh fruit. **Results:** The obtained results of the survey have shown
that only 21% of the 15-year-olds from Ternopil regularly brush their teeth, and children
from Lviv and Minsk – 58% and 65% respectively. This suggests that the most children
have a problem of keeping the proper oral hygiene regime which certainly will affect the
development of caries. It is proved that the most effective means of primary prevention of
tooth decay is fluorides. The most affordable method of ensuring the teeth with fluorides
is brushing the teeth with toothpaste containing fluorides. Among the surveyed children
from Lviv only 23% use toothpastes with fluorides and from Ternopil – 42%. We have found
that the relatively high percentage of children (71%) from Ternopil daily consume sweets.
Analysis of indicators that characterize the provision of dental care have shown that 26%
of surveyed children from Lviv and Ternopil during last 12 months appealed to the dentist
with toothache, which is significantly often than children from Minsk (7%). The results
of the survey of children have shown that the main factors that determine the different
intensity of caries in children surveyed areas were failure of recommended treatment
and insufficiency of tooth brushing using fluoride toothpaste. **Conclusions:** Evaluation of
behavioral habits of children using European dental health indicators allows to compare
the characteristics of effectiveness of primary prevention of dental diseases and evaluate
opportunities to improve the quality of dental care for children in different localities. It is
necessary to assess the behavioral habits of children: keeping regime of brushing, using
fluoride toothpaste, consumption sugary foods at planning new and optimize existing
programs of primary prevention of common dental diseases among children.

Key words: European indicators of dental health, behavioral habits of children, evaluation
of prevention programs.

Ураженість зубів карієсом і захворю-
вання пародонта становлять 30–90%
залежно від територій проживання та
вікових груп дітей. Ураховуючи наявні
соціально-економічні умови, най-
ближчими роками рівень стоматоло-
гічних захворювань не знизиться, як-
що не зміняться підходи до їх профі-
лактики [2, 4–6]. Аналіз напрямків

стоматологічної профілактики пока-
зав, що основним чинником, що запо-
бігає патології органів і тканин порож-
нини рота є формування здорового
способу життя, зокрема найважливі-
шим є гігієнічне виховання дітей,
раціональне харчування, усунення
шкідливих звичок і несприятливих
факторів навколишнього середовища.

Тому при запровадженні профілактич-
них заходів необхідно оцінити чинни-
ки, що можуть впливати на зниження
їх ефективності серед дітей.

Слід зауважити, що моніторинг стома-
тологічного здоров'я дітей та оцінка
факторів ризику є актуальним пита-
нням для всіх дослідників. Тому вини-
кає необхідність уніфікації критеріїв

оцінки стоматологічного здоров'я. 2005 р. робоча група експертів стоматології з 20 країн світу, під егідою Директорату з охорони здоров'я та охорони прав споживачів при Європейській комісії, запропонувала 40 (з 600 розглянутих) істотних індикаторів для оцінки стоматологічного здоров'я населення країн Європи [7]. Апробація низки Європейських індикаторів у 8 місцевостях 5 країн СНД показала їх хорошу інформативність і специфічність [1, 3]. На нашу думку, система EGONID-2005 надає можливість оцінки ефективності первинної профілактики та визначення чинників, що впливають на неї. Мета дослідження: оцінити інформативність Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я при визначенні чинників, що впливають на ефективність програм профілактики у місцевостях з різним рівнем інтенсивності карієсу зубів у дітей.

Матеріал і методи

Використали оціночну систему рівня стоматологічного здоров'я та якості стоматологічної допомоги EGONID-2005 – Європейські індикатори стоматологіч-

ного здоров'я [7]. Стоматологічні огляди ключової вікової групи – дітей 15 років та їхнє анонімне анкетування проводили клінічно відібрані лікарі-стоматологи у школах Львова, Мінська і Тернополя (по 100 дітей у кожній групі в стандартних умовах з використанням карт і анкет ВООЗ-2013). Для дослідження обрали школи з досвідом профілактичної роботи та за згоди адміністрації і батьків школярів. При огляді дітей реєстрували КПУ постійних зубів, індекс гігієни порожнини рота Green-Vermillion (OHI-S) і кровоточивість ясен за методикою ВООЗ. До модифікованого анонімного опитувальника ВООЗ-2013 входило 10 запитань з кількома варіантами відповідей, зокрема: «не знаю», або «не пам'ятаю». У ньому також представлено короткий вигляд таких запитань: суб'єктивна оцінка стану і зовнішнього вигляду своїх зубів; випадки зубного болю; відвідування лікаря-стоматолога і привід; частота чищення зубів і назва зубної пасти; вживання солодких продуктів і свіжих фруктів. Аналіз отриманих даних проведено за методом обчислення середніх величин індексів стоматологічного статусу, від-

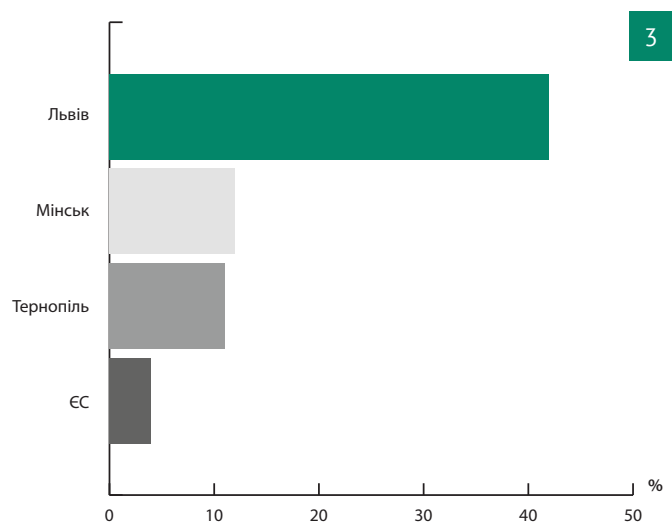
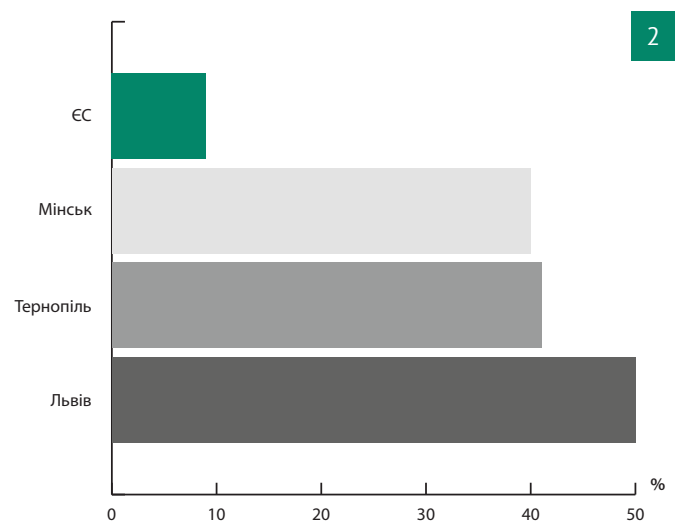
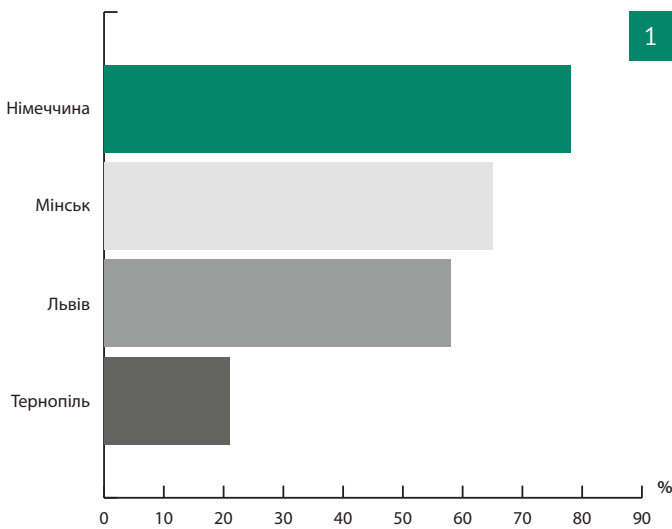
соткового співвідношення відповідей на поставлені запитання і визначення можливих взаємозв'язків поведінкових чинників із станом зубів і ясен, а також прийнятності Європейських індикаторів для оцінки стоматологічного здоров'я дітей в умовах наявних систем стоматологічної допомоги.

Результати та їх обговорення

Дані стоматологічного статусу 15-річних дітей свідчать про різну інтенсивність карієсу в обстежених населених пунктах. Найвища інтенсивність карієсу у дітей Тернополя (КПВ=5,89±0,26 зуба), порівняно з іншими населеними пунктами (Львів – КПВ=4,6 зуба, Мінськ – КПВ=2,7 зуба). Результати анонімного анкетування 15-річних школярів узагальнені в таблиці 1. Проаналізували суб'єктивні індикатори стоматологічного здоров'я дітей, зіставляючи з даними стоматологічного статусу. Оцінюючи поведінкові звички дітей, можна виразно окреслити, що все, що належить до чинників ризику виникнення стоматологічних захворювань, є негативним. Критичному накопиченню мікробного нальоту на зубах можна запобігти за

Таблиця 1. Суб'єктивні індикатори стоматологічного здоров'я 15-річних підлітків у Львові, Мінську та Тернополі, 2013, у %

Індикатори	Львів	Мінськ	Тернопіль
Детермінант			
A1 — регулярно чистять зуби 2 рази на день	58	65	21
A2 — використовують для чищення зубів фторвмісні пасти	23	75	42
B1 — щодня вживають солодкі продукти	47	49	71
Процес			
B5 — упродовж року звернулися до стоматолога самостійно, або за викликом для огляду	51	85	57
Звернулися з приводу зубного болю	26	7	26
Результат			
D5 — оцінили стан зубів як «відмінно», або «добре»	60	61	65
D3 — задоволені виглядом зубів	55	61	68
D4 — уникають посмішки через зовнішній вигляд зубів	11	12	42
D2 — упродовж року відчували зубний біль	50	40	41
Пропускали уроки через зубний біль	6	6	2



Мал. 1. Співвідношення 15-річних школярів із рекомендованим режимом чищення зубів 2 рази на день (Індикатор А1), за даними Німеччини: Maes L. et al., 2006 [9]

Мал. 2. Співвідношення 15-річних школярів, які упродовж останніх 12 місяців відчували зубний біль (Індикатор D2), за даними ЄС [8]

Мал. 3. Співвідношення 15-річних школярів, які зазнали незручності у спілкуванні через зовнішній вигляд своїх зубів (Індикатор D4), за даними ЄС [8]

допомогою регулярного чищення і, відповідно, дотриманням цієї загальноприйнятої рекомендації. Згідно з отриманими даними анкетування тільки 21% 15-річних підлітків у досліджених школах Тернополя практикують щоденне 2-разове чищення зубів. Серед усіх обстежених чи більшості дітей цієї вікової групи існує проблема недотримання рекомендованого режиму гігієни порожнини рота, що може спричинити виникнення стоматологічних захворювань. Науково доведено, що найефективнішим засобом первинної профілактики карієсу зубів є фториди за умови їх системного надходження в організм, або локального нанесення на зуби. Найпрактичніший метод місцевої фторпрофілактики карієсу – надходження фторидів до зубів при чищенні фторвмісними зубними пастами [10]. Серед анкето-

ваних школярів фторвмісні пасту для чищення зубів використовують лише 23% підлітків у Львові та 42% у Тернополі. Проте 52% дітей у Тернополі та 71% у Львові не знали, якими зубними пастами користуються, що є негативним чинником. Очевидно, що 15-річні школярі недостатньо поінформовані щодо правильного вибору засобів гігієни порожнини рота для профілактики карієсу зубів. Індикатор В1 – щоденне вживання солодких продуктів також можна вважати очевидним фактором ризику виникнення карієсу зубів. Результати доводять, що високий відсоток дітей (71%) Тернополя щодня вживають солодощі. Аналізуючи індикатори, що належать до «процесу» надання стоматологічної допомоги дітям та «результату», можна помітити порівняно великий відсоток

анкетованих дітей у Львові та Тернополі, які звернулися упродовж останніх 12 місяців до стоматолога з приводу зубного болю – 26%. Це вказує на недостатньо ефективну або нерегулярну щорічну стоматологічну санацію дітей шкільного віку. Наочно і переконливо значимість суб'єктивних індикаторів можна оцінювати методом порівняння отриманих даних з аналогічними критеріями, що використовують у країнах Європейського Союзу. Водночас можливий негативний ефект факторів ризику, які необхідно оцінювати комплексно з іншими. Наприклад, у Мінську та Львові виявили великий відсоток ласунів порівняно з даними в країнах ЄС (15–20%) [8], однак КПУ зубів у дітей Мінська менше, ніж у Львові, ймовірно, через більший відсоток підлітків, які використовують

фторвмісні зубні пасту (75% і 23%). На мал. 1–3 зображено три індикатори (A1, D2, D4), що належать до основних складових запропонованої системи моніторингу стоматологічного здоров'я дитячого населення: «детермінантам», «процесу» і «результату». Порівнюючи отримані дані низки суб'єктивних індикаторів стоматологічного здоров'я підлітків у досліджених місцевостях з аналогічною віковою групою дітей в країнах ЄС, можна дійти висновку, що метод анкетування специфічний і може вказувати на наявні резерви в системі лікувально-профілактичної стоматологічної допомоги

дитячому населенню, якщо проаналізувати спостереження за індикаторами з відомими даними про більший відсоток здорових дітей і низьку інтенсивність карієсу зубів у дітей більшості країн західної Європи. Отже, слід відзначити високу специфічність та інформативність вивчених індикаторів стоматологічного здоров'я, запропонованих ВООЗ та Єврокомісією з охорони здоров'я для країн Європи.

Висновки

Оцінка поведінкових звичок дітей з використанням Європейських інди-

каторів стоматологічного здоров'я дозволяє провести порівняльний аналіз у різних населених пунктах, оцінити ефективність первинної профілактики стоматологічних захворювань та можливості покращення якості стоматологічної допомоги дітям. При плануванні нових та оптимізації чинних програм первинної профілактики основних стоматологічних захворювань серед дітей обов'язково необхідно оцінювати поведінкові звички: дотримання режиму чищення зубів, використання фторвмісних зубних паст, вживання солодких харчових продуктів.

Список використаної літератури

1. Безвушко Е.В. Порівняльна оцінка стоматологічного здоров'я дітей шкільного віку за Європейськими індикаторами здоров'я порожнини рота / Е.В. Безвушко, Л.Ф. Жугіна, А.А. Нарикова, Н.Л. Чухрай // Новини стоматології. — 2013. — №3 (76). — С. 76–80.
2. Біда О.В. Стоматологічне здоров'я дітей молодшого та середнього шкільного віку і критерій його оцінки / О.В. Біда // Український стоматологічний альманах. — 2007. — № 1. — С. 51–54.
3. Леус П.А. Международный пилотный проект по исследованию приемлемости Европейских индикаторов для оценки стоматологического здоровья детей / П.А. Леус, О.В. Деньга, А.А. Калбаев и соавт. // Стоматологический журнал (Беларусь). — 2013. — Т. XIV, №3. — С. 204–209.
4. Моїсеєнко Р.О. Частота та структура захворюваності дітей в Україні та шляхи її зниження / Р.О. Моїсеєнко // Современная педиатрия. — 2009. — № 2. — С. 10–14.
5. Хоменко Л.О. Навколишнє середовище і стоматологічне здоров'я дітей України / Л.О. Хоменко, О.І. Остапко, Н.В. Біденко, О.О. Тимофєєва // Архів клінічної медицини. — 2004. — № 1. — С. 82–85.
6. Савичук Н.О. Стоматологічне здоров'я дітей, методологічні підходи та критерії його оцінки / Н.О. Савичук, О.В. Клітинська // Современная стоматология. — 2008. — № 1. — С. 94–98.
7. EGOHID. Health Surveillance in Europe (2005). A Selection of Essential Oral Health Indicators. www.egohid.eu
8. Euro Barometer 72.3 Report. Oral Health, TNS, Brussels, 2010, 90 p.
9. Maes L. et al., Toothbrushing in 32 countries // International Dental Journal. — 2006. — V. 56. — P. 159–167.
10. World Health Organization. Fluorides and Oral Health. — STR 846, Geneva. — 1994. — 55 p.

Стаття надійшла в редакцію 20 червня 2014 року