

СТОМАТОЛОГІЯ

УДК: 16.314-002-037-07-039.71:614.876]-053.2

¹Безвушко Е. В., ²Лагода Л. С.

СУБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЬМИ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВИХ ТЕРИТОРІЯХ

¹Львівський національний медичний університет

ім. Данила Галицького (м. Львів)

²КЛПЗ «Луцька міська клінічна стоматологічна поліклініка» (м. Луцьк)

lydmulka_l@ukr.net

Дане дослідження є фрагментом планової НДР кафедри терапевтичної стоматології ФПДО ЛНМУ ім. Данила Галицького «Обґрунтування профілактики каріесу зубів у дітей, які проживають в екологічно несприятливих умовах», № державної реєстрації 0115U0000036.

Вступ. За останні роки, рівень стоматологічної захворюваності дітей має чітку тенденцію до зростання і варієє в залежності від території проживання та вікових груп [4,5,7,13]. Зростання рівня захворюваності на каріес пов'язане з низкою факторів: нездовільна гігієна порожнини рота, нераціональне харчування, низький соціально-економічний рівень життя, несприятливі фактори навколишнього середовища, порушення загально-соматичного здоров'я дітей. Зокрема, Остапко О.І. (2010), Безвушко Е.В. (2013) доведено, що стоматологічний рівень здоров'я дітей, які проживають на забруднених територіях низький і становить 50-57,2% [1,8]. У зв'язку з незрілістю захисних та адаптаційних механізмів діти особливо чутливі до дії екологічних факторів. Сучасні екологічні умови викликають зниження резистентності дитячого організму, що зумовлює зростання рівня соматичної та стоматологічної захворюваності [2,3,6].

На здоров'ї дітей значно позначився і негативний вплив територій, що офіційно відносяться до зони з підвищеним радіоактивним забрудненням. Дослідженнями [2,9,10,11,12] встановлено високу ураженість каріесом зубів у дітей забруднених територій. Зокрема, Савичук О.В., Немирович Ю.П. доказано, що у дітей, які проживають на радіаційній території рівень стоматологічної захворюваності є досить високим, поширеність каріесу 15-річних підлітків досягає $97,89 \pm 1,47\%$ при інтенсивності $7,25 \pm 0,17$ [10].

Отже, аналіз літератури свідчить про значний вплив навколишнього середовища на стоматологічну захворюваність дітей України. З огляду на це, впровадження диференційованих методів профілактики вимагає оцінювання чинників ризику виникнення каріесу з урахуванням регіональних умов проживання дітей.

Мета дослідження — оцінка стоматологічного здоров'я та чинників ризику виникнення каріесу зубів у дітей, які проживають у різних умовах екологічного навантаження за Європейськими індикаторами стоматологічного здоров'я.

Об'єкт і методи дослідження. Проведено стоматологічні огляди 920 школярів, які проживають на території Волинської області з різним характером

навколишнього середовища. Серед оглянутих були діти, які проживають на території, що піддалися впливу радіоактивного забруднення внаслідок аварії на ЧАЕС (смт. Любешів та Маневичі) та діти, що проживають на території техногенного навантаження внаслідок вугільних викидів (м. Нововолинськ) для порівняння. При стоматологічному огляді реєстрували КПВ постійних зубів, індекс гігієни порожнини рота Гріна- Вермільйона (OHI-S) і кровоточивість ясен.

Анонімне анкетування проведено серед дітей «ключових» вікових груп 12 та 15 років (по 100 дітей у кожній групі) з використанням модифікованого опитувальника ВООЗ-2013, що містив по 10 питань з декількома варіантами відповідей, до прикладу: «не знаю» та «не пам'ятаю». В опитувальнику були представлені наступні питання: суб'єктивна оцінка стану та зовнішнього вигляду своїх зубів; випадки зубної болі; відвідування лікаря стоматолога; назва зубної пасти та частота чищення зубів; вживання солодощів та свіжих фруктів та інше. Аналіз отриманих даних проводили методом визначення середніх величин індексів стоматологічного статусу дітей та відсоткового співвідношення відповідей на задані питання і можливих взаємозв'язків поведінкових факторів зі станом зубів.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати оцінки ураженості каріесом зубів показали, що у дітей, які проживають на території, що піддалися впливу радіаційного навантаження, а саме в смт. Любешів інтенсивність каріесу у 12-річних складає $5,52 \pm 1,57$ зуба, у 15-річних $7,35 \pm 1,35$ зуба, відповідно у Маневичському районі дані результати становлять $5,65 \pm 1,14$ та $8,48 \pm 1,57$ каріозного зуба та на території техногенного навантаження м. Нововолинськ $4,36 \pm 1,11$ зуба та $5,49 \pm 1,41$ зуба відповідно.

Як відомо зовнішній вигляд зубів, певною мірою відображається на психоемоційному стані дітей. На питання: «Як ви оцінюєте стан своїх зубів та ясен?» діти відповіли по-різному. Більшість дітей, в цілому, відповіли, що стан їх зубів є «задовільним», дещо менша частина школярів оцінила стан своїх зубів та ясен, як «хороший» (рис. 1).

Виявлено, що на радіоактивно забруднених територіях Любешова та Маневичів 51% 12-річних школярів оцінили стан порожнини рота, як «задовільний», та 38,3% серед дітей, що проживають на території техногенного навантаження в м. Нововолинськ. Значно менша кількість дітей, які проживають на радіоактивній території відповіли, що стан їх

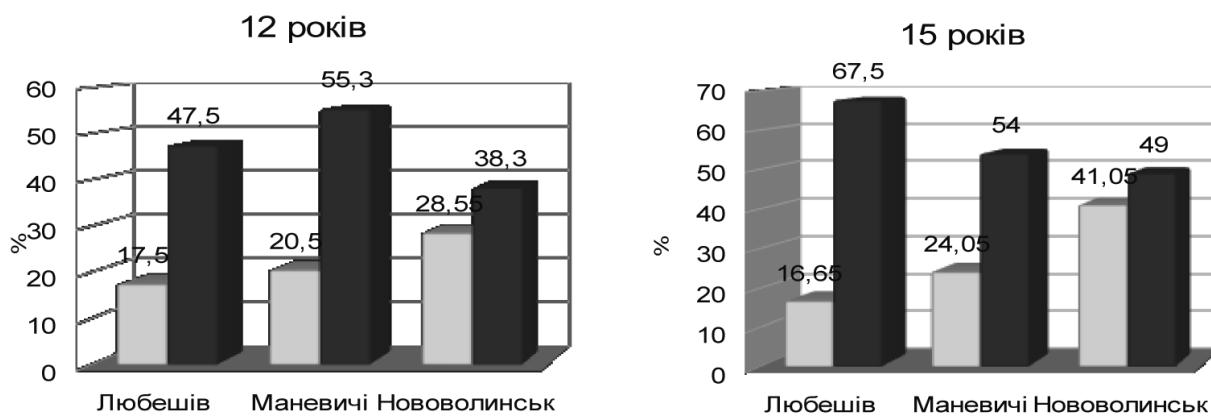


Рис. 1. Відповіді школярів на запитання: «Як ви оцінюєте стан своїх зубів та ясен?» індикатор D 5 (у %).

зубів хороший (19,1%) у порівнянні з дітьми з Нововолинська (28,5%).

Діти 15-річного віку із різних територій частіше оцінюють стан зубів, як задовільний (Любешів — 67,5%, Нововолинськ — 49,1%) ніж хороший (16,6% і 41,05% відповідно).

Досить важливим індикатором, який відображає стоматологічний статус є індикатор D2, що характеризує наявність зубної болі. Згідно отриманих даних найчастіше протягом останнього року відчували зубний біль 12-річні школярі радіоактивно забруднених Маневичів — 41,15% та 15-річні підлітки смт. Любешова — 36,5%. Згідно результатів анкетування 12 та 15-річні діти техногенно забрудненого Нововолинська значно рідше відчували зубний біль, що становить 18% та 20% відповідно. Відсоток дітей, які ніколи не відчували зубний біль майже однаковий і становить в середньому серед 12-річних школярів 26,81% та 15-річних 25,85% (рис. 2).

Отже, ці дані свідчать, що частий зубний біль у дітей радіоактивно забруднених територій Любешова та Маневичів співпадає з досить високими показниками КПВ серед оглянутих дітей.

Детальний аналіз наступного питання: «Чи задоволені ви виглядом своїх зубів?» показав, що в серед-

ньому 27,96% 12-річних та 29,73% 15-річних «задоволені» виглядом своїх зубів (рис. 3). Виявилось, що найбільший відсоток дітей, які «задоволені» виглядом своїх зубів проживає на території техногенного навантаження м. Нововолинськ, що становить серед обох вікових груп, в середньому, 36,5%. Досить значний відсоток дітей стверджує, що «не задоволені» виглядом своїх зубів. Так відповіли, в середньому, 50,5% 12-річних та 48,97% 15-річних дітей з радіоактивно забруднених територій Любешова та Маневичів. Досить значний відсоток, серед анкетованих дітей оглянутих територій байдуже відноситься до стану своїх зубів (в середньому — 14,25% 12-річних та 14,33% 15-річних школярів).

Наступним досить важливим питанням в анкеті було «Чи уникаєте ви усмішки через зовнішній вигляд своїх зубів?». В середньому, на всіх оглянутих територіях 38,21% 12-річних та 44,85% 15-річних дітей уникають «посміхатися» через зовнішній вигляд своїх зубів. Значно частіше уникають посмішки діти радіоактивно забруднених територій Любешова та Маневичів — по відношенню до дітей Нововолинська (рис. 4).

Аналіз індикатора D5 «Чи доводилося вам пропускати уроки через зубний біль?» дозволяє вияви-

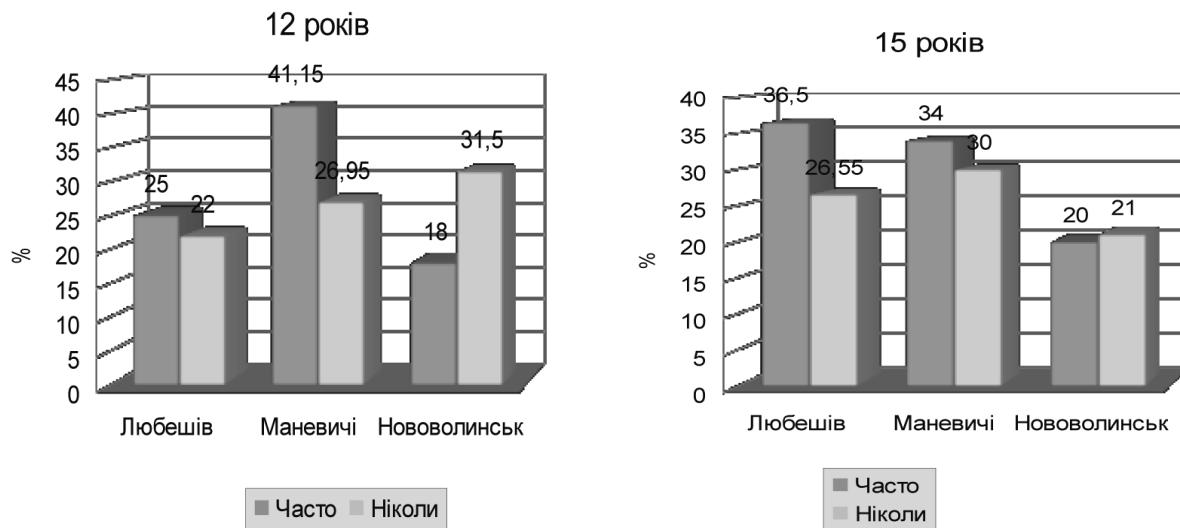


Рис. 2. Співвідношення 12 та 15-річних школярів, які протягом останніх 12 місяців відчували зубний біль (у %).

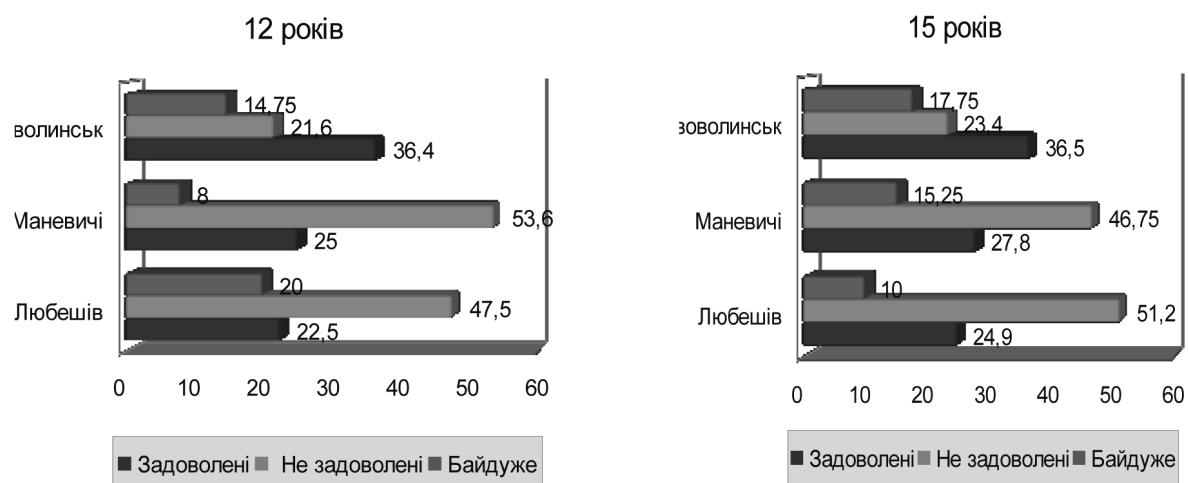


Рис. 3. Відношення до стану своїх зубів школярами 12 та 15-ріків (у %).

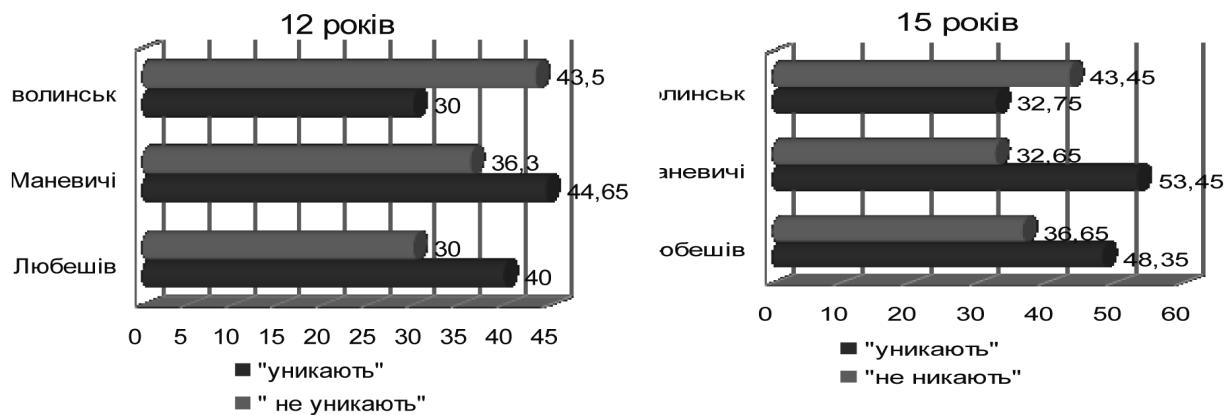


Рис. 4. Відсоток 12 та 15-річних школярів, які «уникають» та «не уникають» посмішки через вигляд своїх зубів (у %).

ти недоліки в проведенні лікувально-профілактичних заходів на комунальному рівні серед дитячого населення. Результати анкетування дітей показали, що, в середньому, 39,83% 12-річних дітей на оглянутих територіях пропускали заняття через наявність зубного болю та 30,16% не пропускали. Найбільше

турбував зубний біль дітей Любешова та Маневичів — 45% та 44% відповідно. Схожа ситуація склалась і серед старшокласників — 68,22% відповіли, що пропускали уроки через наявність зубного болю, що значно більше у порівнянні з дітьми Нововолинська (55,1%) (рис. 5).

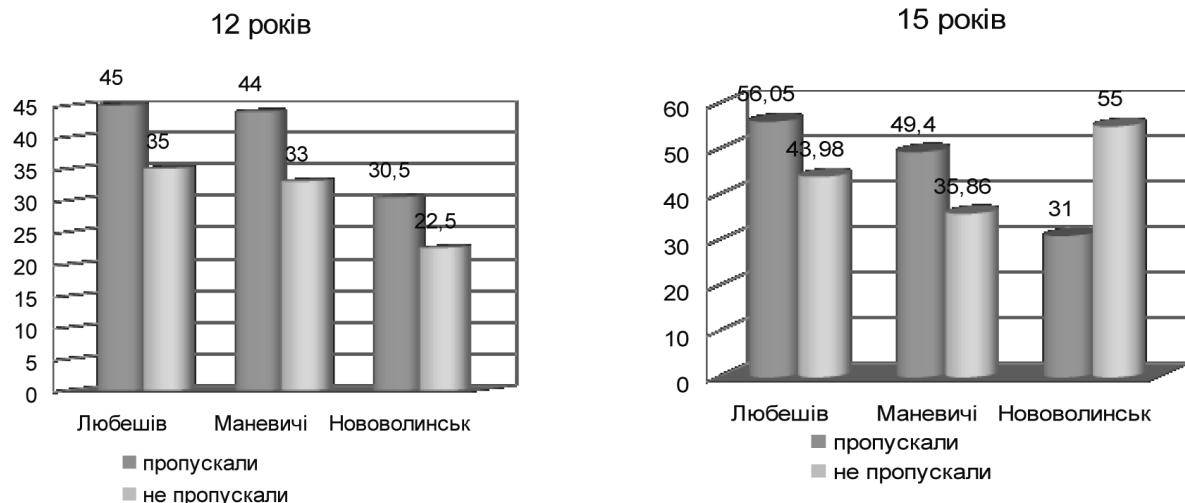


Рис. 5. Співвідношення 12 та 15-річних школярів, яким доводилося пропускати заняття через зубний біль (у %).

СТОМАТОЛОГІЯ

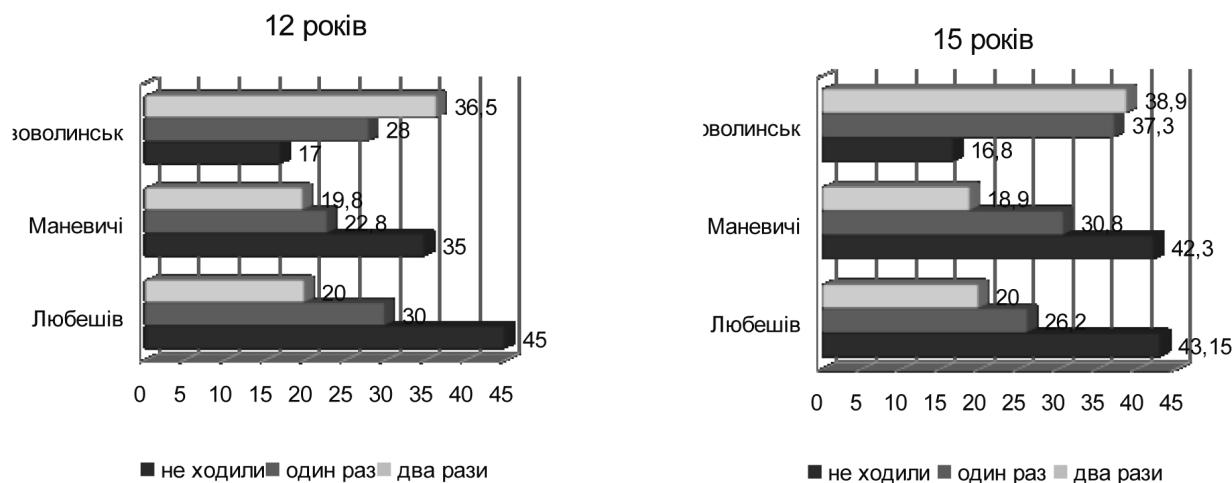


Рис. 6. Частота відвідування школярами 12 та 15 років лікаря стоматолога (у %).

Таблиця. том. Найчастіше відвідували стоматолога діти м. Нововолинська (36,5% та 38,9% відповідно).

Режим чищення зубів дітьми 12 та 15-річних (у %)

Вікові групи (в роках)	Індикатор (A1) чищення зубів	Місце проведеніх досліджень		
		смт. Любешів	смт. Маневичі	м. Ново- волинськ
12	Ніколи	7,5	12	2,25
12	Два рази	25	20,45	38
15	Ніколи	5	8	0
15	Два рази	30,75	23	46,25

Очевидно, що діти радіоактивно забруднених територій досить погано проінформовані про частоту профілактичних оглядів у лікаря стоматолога.

З даних описової літератури відомо, що зубна бляшка, наліт сприяють виникненню каріозного процесу. Критичному накопиченню зубного нальоту можна запобігти за допомогою регулярного чищення зубів та

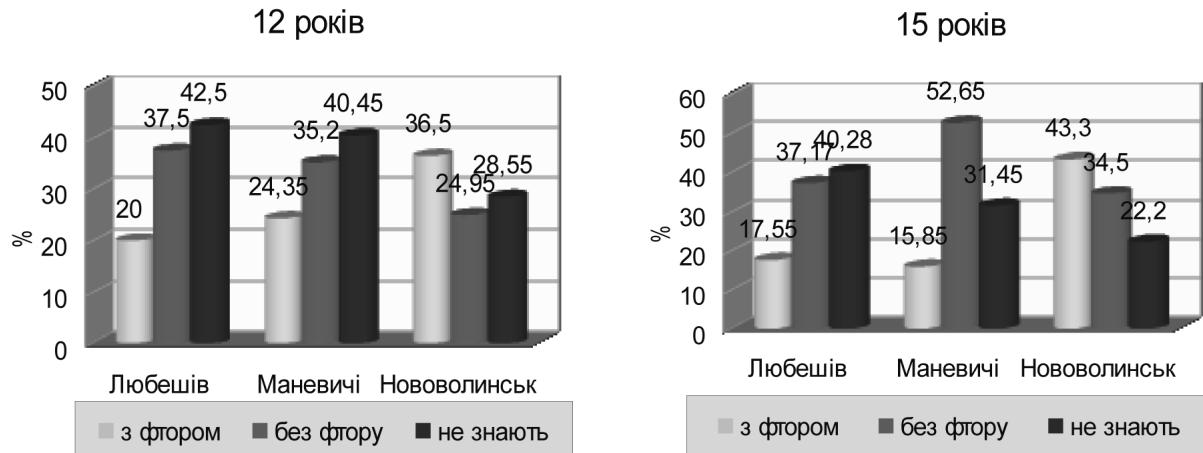


Рис. 7. Процент дітей, що використовують зубні пасти з фтором та без фтору (у %).

Наступний індикатор, дає змогу прослідкувати за частотою відвідування дітей лікаря стоматолога. На питання: «Скільки разів ви ходили до стоматолога протягом останнього року» діти обстежених територій відповіли по-різному. Досить вагомий відсоток дітей, в середньому, відповіли, що взагалі не відвідували стоматолога протягом останнього року — 32,33% та 34,08% відповідно (**рис. 6**). Дещо менший відсоток школярів відповів, що відвідує стоматолога один раз — 26,93% 12-річних та 31,43% 15-річних дітей. Два рази протягом останнього року ходили до стоматолога 25,43% 12-річних та 25,93% 15-річних школярів, що є досить низьким результатом.

відповідно дотриманням гігієни порожнини рота. В **таблиці** представлені відповіді дітей на запитання: «Як часто ви чистите свої зуби?». Виявлено, що, в середньому, на радіоактивно забруднених територіях лише 22,72% 12-річних та 26,87% 15-річних дітей дотримуються рекомендованого режиму чищення зубів 2 рази на день. В м. Нововолинськ значно більша кількість дітей чистить зуби два рази на день (38% та 46,25% відповідно). Окрім того виявлено, що значна кількість дітей, які проживають на територіях, що підлягають радіаційному навантаженню ніколи не чистять зуби (8,12%).

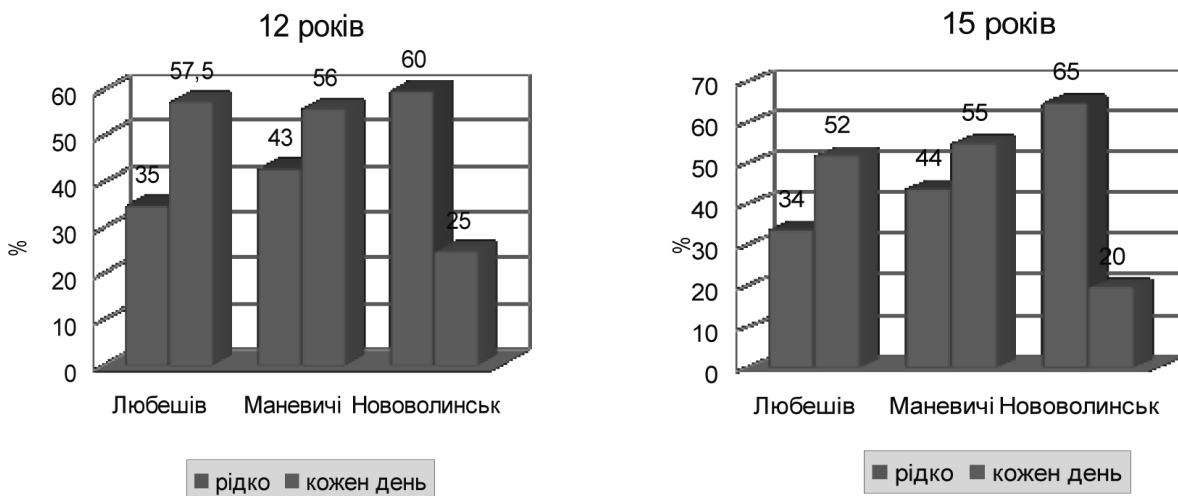


Рис. 8. Частота вживання солодких продуктів серед анкетованих дітей (у %).

Отже, в цілому, прослідковується незначний відсоток дітей на досліджуваних територіях, які дотримуються 2-х разового чищення зубів, що співпадає зі зменшенням пропорції дітей зі здоровими зубами.

Загальновідомо, що одним з найефективніших засобів первинної профілактики каріесу, є фториди, за умови їх постійного надходження до організму або місцевого нанесення на зуби. Найзручнішим методом надходження фторидів до тканин зубів є використання фторвмісних зубних паст. Серед анкетованих школярів найбільше фторвмісні пасти використовують школярі м. Нововолинськ (36,5% 12-річних та 43,3% 15-річних відповідно) (рис. 7). В середньому на досліджуваних нами територіях 32,55% 12-річних та 41,44% 15-річних дітей відповіли, що користуються пастою без фтору. Досить важомий відсоток 12 та 15-річних школярів взагалі не знають, яку зубну пасту вони використовують. Очевидним є той факт, що серед оглянутих нами школярів, які використовують зубні пасти з фтором інтенсивність ураження каріесом нижча.

Аналіз таких індикаторів, як «режим чищення зубів» та «використання зубних паст» показав, що значний відсоток обстежених дітей є досить необізнаними в плані гігієни порожнини рота, наявності та використання певних профілактичних засобів, що свідчить про недоліки в проведенні комунальних

програм профілактики каріесу зубів серед дітей 12 та 15-річків на території Волинського регіону.

Досить важливим фактором, який сприяє росту каріозного процесу є частота прийому вуглеводної їжі, а особливо солодких продуктів, напоїв, що в системі EGOHID числиться, як індикатор В1. Результати нашого дослідження свідчать, що значний відсоток анкетованих школярів на оглянутих нами територіях зловживають солодким та вживають його практично щоденно (рис. 8). В середньому 46,16% 12-річних та 42,33% 15-річних дітей відповіли, що споживають солодке щодня. Найменше вживають солодке діти м. Нововолинська 25% та 20% відповідно. В середньому 47% опитуваних відповіли, що вживають солодке рідко.

Висновок. Таким чином, аналіз результатів анонімного анкетування по опитувальнику ВООЗ-2013 свідчить про високу специфічність та інформативність показників, дозволяє визначити найважливіші поведінкові та інші фактори, що негативно впливають на розвиток каріозної хвороби. Аналіз індикаторів дає змогу оцінити стоматологічне здоров'я дітей та моніторинг ефективності програм первинної профілактики каріесу зубів.

Перспективи подальших досліджень полягають в науковому обґрунтуванні підходів до профілактики стоматологічних захворювань у дітей, які проживають в різних екологічно несприятливих умовах.

Література

- Bezvushko E.V. Profilaktyka karieesu u ditei, yaki prozhvyaia u nespryatlyvykh umovakh dovvillia / E.V. Bezvushko // Visnyk problem biolohii ta medytsyny. — 2014. — Vyp. 3, Tom 2 (111). — S. 338-341.
- Henetychni ta biokhimichni markery prohnozuvannia vazhkosti perebihu stomatolohichnykh zakhvoruvan u ditei iz ekolohichno nespryatlyvykh rehioniv / O.Z. Hnateiko, N.S. Luk'ianenko, M.A. Luchynskyi [ta in.] // Nauk. visnyk Nats. med. un-tu im. O.O. Bohomoletsia. — 2007. — Spetsvypusk. — S. 55-58.
- Imuno-adaptatsiini mozhlivosti dytiachoho orhanizmu v umovakh ekolohichnogo zabrudnenia / H.S. Chaikovska, O.Z. Hnateiko, M.A. Luchynskyi, N.S. Luk'ianenko // Pediatriia, akusherstva ta hinekolohiia. — 2011. — T. 73, № 4. — S. 67-71.
- Kaskova L.F. Poshyrenist Zuboshchelepnykh anomalii ta stan tverdykh tkany Zubiv i tkany paradonta v ditei 11-16 rokiv / L.F. Kaskova, N.M. Tarangenko // Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh. — 2005. — № 1. — S. 51-54.
- Kazakova R.V. Riven stomatolohichnoi zakhvoruvanosti u pidlitkiv m. Uzhhorod / R.V. Kazakova, V.S. Melnyk, L.F. Bulei // Visnyk stomatolohii. — 2012. — № 4. — S. 103-105.
- Navkolyshnie seredovyyshche i stomatolohichne zdorov'ia ditei Ukrayny / L.O. Khomenko, O.I. Ostapko, N.V. Bidenko, O.O. Tymofieieva // Arkhiv klinichnoi medytsyny. — 2004. — № 1. — S. 82-85.

СТОМАТОЛОГІЯ

7. Nazarian R.S. Zabolevaemost kariesom zubov u detei 8-9 h. Kharkova / R.S. Nazarian, N.N. Udovychenko, K.Iu. Spyrydonova // Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh. — 2013. — № 3. — S. 96-97.
8. Ostapko O.I. Vzaiemozviazok khimichnogo skladu emali ta stanu tverdykh tkany postiinykh zubiv u ditei, yaki postiino meshkaiut v umovakh nyzkoho rivnia sumarnoho zabrudnennia dovkillia / O.I. Ostapko // Klinichna stomatolohiia. — 2015. — № 1. — S. 45-50.
9. Pokaznyky obminu kaltsiu, yak markery manifestatsii ta vazhkosti perebihu stomatolohichnykh zakhvoruvan u ditei iz ekolohichno zabrudnenykh raioniv Ivano-Frankivskoi oblasti / O.Z. Hnateiko, N.S. Lukianenko, M.A.Luchynskyi [ta in.] // Tezy yuvileinoi mizhnar. nauk-prakt. konf. «Stomatolohiia — vchora, sohodni i zavtra, perspektivni napriamky rozvytku». — Ivano-frankivsk, 2009. — S. 73.
10. Savychuk O.V. Klinichnyi perebih kariесu u ditei, yaki meshkaiut v ekolohichno nespryatlyvykh rehionakh / O.V. Savychuk, Yu.P. Nemyrovych, I.M. Holubieva // Tezy yuvileinoi mizhnar. nauk-prakt. konf. «Stomatolohiia — vchora, sohodni i zavtra, perspektivni napriamky rozvytku». — Ivano-frankivsk, 2009. — S. 86-87.
11. Savychuk O.V. Stan tkany paradontu i meshkantsiv ekolohichno nespryatlyvykh rehioniv Ukrayny / O.V. Savychuk, Yu.P. Nemyrovych, I.M. Holubieva // Aktualni pytannia stomatolohii sohodennia: materialy nauk-praktiku konf., m. Ternopil, 19 lystopada 2010 r. — Ternopil, 2010. — S. 16-17.
12. Smoliar N.I. Urazhenist zubiv kariesom ta yoho profilaktyka u ditei v umovakh pidvyshchenoho radiatsiinoho fonu / N.I. Smoliar, Z.R. Pryzhko // Visnyk stomatolohii. — 1995. — № 4. — S. 285-287.
13. Yakovleva N.N. Zabolevayemost kariesom zubov detskogo naseleniya Donetskoj oblasti / N.N. Yakovleva, Ye.V. Sirotkina // Visnyk problem biolohii ta medytsyny. — 2009. — № 3. — S. 177-179.
14. Euro Barometr 72.3 Report. Oral Health, TNS, Brussels. — 2010. — 90 p.

УДК: 616.314-002-037-07-039.71:614.876]-053.2

СУБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЬМИ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВИХ ТЕРІТОРІЯХ

Безвушко Е. В., Лагода Л. С.

Резюме. В даній публікації представлено результати анонімного анкетування школярів 12 та 15 років, які проживають на території, що піддалися впливу радіоактивного забруднення внаслідок аварії на ЧАЕС (смт. Любешів та Маневичі) та діти, що проживають на території техногенного навантаження внаслідок вугільних викидів (м. Нововолинськ) за допомогою Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я. Було виявлено високу інформативність та специфічність стоматологічних індикаторів здоров'я порожнини рота. Дані ряду Європейських індикаторів можуть бути суттєвим доповненням до регіональних систем моніторингу та програм первинної профілактики стоматологічних захворювань порожнини рота.

Ключові слова: індикатори, стоматологічне здоров'я, оцінка стоматологічного здоров'я дітей.

УДК: 616.314-002-037-07-039.71:614.876]-053.2

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЬМИ, КОТОРЫЕ ПРОЖИВАЮТ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Безвушко Э. В., Лагода Л. С.

Резюме. В данной публикации представлены результаты анонимного анкетирования школьников 12 и 15 лет, проживающих на территории, подвергшейся воздействию радиоактивного загрязнения вследствие аварии на ЧАЭС (пгт. Любешов и Маневичи) и дети, проживающие на территории техногенной нагрузки вследствие угольных выбросов (г. Нововолынск) с помощью европейских индикаторов стоматологического здоровья. Была обнаружена высокая информативность и специфичность стоматологических индикаторов здоровья полости рта. Данные ряда европейских индикаторов могут быть существенным дополнением к региональным системам мониторинга и программам первичной профилактики стоматологических заболеваний полости рта.

Ключевые слова: индикаторы, стоматологическое здоровье, оценка стоматологического здоровья детей.

UDC 616.314-002-037-07-039.71:614.876]-053.2

SUBJECTIVE ASSESSMENT OF DENTAL HEALTH OF CHILDREN, RESIDING IN ECOLOGICALLY UNFAVORABLE AREAS

Bezvushko E. V., Lahoda L. S.

Abstract. In recent years, the level of dental morbidity in children has clear upward trend and varies depending on the area of residence and age groups. The increase in the incidence of caries is associated with several factors: poor oral hygiene, poor nutrition, low socio-economic quality of life, adverse environmental factors, breach general physical health of children. Analysis of the literature shows a significant environmental impact on the incidence of dental children.

The aim of the research — assessment of dental health and risk factors of dental caries in children living in different conditions of environmental stress on European indicators dental health.

Object and methods of the research. We conducted the comprehensive dental examination of 920 children residing in the territory exposed to radioactive contamination from the Chernobyl accident (Str. Lyubeshiv and Manevichi) and children living in the anthropogenic impact due to carbon emissions (m. IPB). If the dental examination recorded CPV permanent teeth, oral hygiene index Hrina-Vermilyona (OHI-S) and bleeding gums. An anonymous

СТОМАТОЛОГІЯ

survey conducted among children «core» ages 12 and 15 years (100 children in each group) using a modified questionnaire WHO 2013.

Result of the research. Evaluation results infestation caries showed that children living in the territory exposed to radiation exposure, such as in the village. Lyubeshiv intensity of caries in 12-year-old is $5,52 \pm 1,57$ teeth, 15-year-old tooth $7,35 \pm 1,35$, respectively Manevitskiy area these results are $5,65 \pm 1,14$ and $8,48 \pm 1,57$ carious tooth and the territory of anthropogenic impact. IPB tooth $4,36 \pm 1,11$ and $5,49 \pm 1,41$ respectively tooth. Most of the children said that the state of their teeth is «satisfactory», slightly smaller portion of students evaluated the condition of their teeth and gums, as «good». Revealed that the contaminated territories Lyubeshov Manevichi 51% and 12-year-old students rated oral health as «satisfactory», and 38.3% of children living in the technological burden in. IPB. According to the data obtained frequently during the last year experienced a toothache 12-year-old students radioactively contaminated Manevichi — 41.15% and 15-year-olds village. Lyubeshov — 36.5%. According to the survey results of 12 and 15-year-olds technogenic pollution Novovolynska much less experienced toothache, representing 18% and 20% respectively. On average, contaminated areas only 22.72% 12 26.87% per annum and 15 year old children followed the recommended treatment brushing 2 times a day. In the city. IPB significantly more children clean their teeth twice a day (38% and 46.25% respectively). Also found that a significant number of children living in areas subjected to radioactive load never brush their teeth (8.12%). Among the surveyed students most students use fluoride toothpaste m. IPB (36.5% of 12-year and 43.3% of 15 years).

Conclusion. Analysis of the anonymous survey questionnaire on WHO 2013 shows a high specificity and informative indicators to determine the most important behavioral and other factors affecting the development of carious disease.

Keywords: lights, dental care, evaluation of dental health of children.

Рецензент — проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 01.06.2017 року