

УДК 613.95+574.2

© . М. Пот пчук, . М. Політун, З. Й. Ф бри, Р. І. Шницер, Чобо Гегедуш<sup>1</sup>,  
Й. С. Б лог, І. В. Ода йник

Ужгородський національний університет  
Дебреценський медичний університет<sup>1</sup>, Угорщин

## **Ендогенн профілактика основних стоматологічних захворювань із використанням функціональних харчових продуктів «Дентесвіт»**

**Резюме.** У статті представлено погляд на проблему профілактики основних стоматологічних захворювань та збереження соматичного здоров'я на територіях із дефіцитом йоду та фтору з використанням галіозміцнювального фітоцю «Дентесвіт», збагаченого цими мікроелементами.

**Ключові слова:** екологія, недостатність йоду та фтору, кариес зубів, захворювання пародонту.

. М. Пот пчук, . М. Политун, З. Й. Ф бри, Р. И. Шницер, Чобо Гегедуш<sup>1</sup>,  
Й. С. Б лог, И. В. Ода йник

Ужгородский национальный университет  
Дебреценский медицинский университет<sup>1</sup>, Венгрия

## **Эндогенная профилактика основных стоматологических заболеваний с использованием функциональных пищевых продуктов «Дентесвит»**

**Резюме.** В статье представлено взгляды на проблему профилактики основных стоматологических заболеваний и сохранения соматического здоровья на территориях с дефицитом йода и фтора, используя общеукрепляющий фиточай «Дентесвит», обогащенный этими микроэлементами.

**Ключевые слова:** экология, дефицит йода и фтора, кариес зубов, заболевания пародонта.

A. M. Potapchuk, A. M. Politun, Z. Y. Fabri, R. I. Shnitser, Chobo Hehedush<sup>1</sup>,  
Y. S. Baloh, I. V. Odaynyk

Uzhhorod National University  
Debrecen Medical University, Hungary

## **Endogenous prevention of the main dental diseases by using functional food products «Dentesvita»**

**Summary.** The article presents the views on the problems of the prevention of the main dental diseases and the preservation of somatic health on the territories with ecological deficiency of iodine and fluorine by using health-improving phytotea «Dentesvita» enriched with iodine and fluorine.

**Key words:** ecology, iodine and fluorine deficiency, dental caries, parodontic diseases.

Розвиток н ціон льних систем охорони здоров'я у світі н сьогодні х р ктеризується пошуком нових суч сних підходів т шляхів їх зміцнення і вдоскон лення з метою з безпечення невід'ємного пр в н здоров'я гром дян. С ме здоров'я у системі ієр рхій людських цінностей з їм є н йвищі щ блі й воно віддзерк лює соці льно-економічний ст тус держ ви [1]. Формув ння здоров'я н селення відбув ється під впливом різних чинників: демогр фічних, соці льно-економічних, соці льно-медичних т соці льно-культурних. Темпи соці льно-економічних, технологічних, клім тичних змін вплив ють н біологічний генотип популяції людини, знижуючи функціон льні резерви орг нізму і створюючи н пруження в системі мех нізмів д пт ції [2]. Н йв жливішою х р ктеристикою здоров'я гром дян є його критерії т існуючі з г льно прийняті пок зники, якими користуються у ВООЗ, т бюджетн скл дов з безпечення. З їх дослідженнями, зниження, н прикл д, смертності всього н 2% у рік протягом 25 років дозволило б отрим ти економічну вигоду в розмірі 25–40% від в лового н ціон льного продукту. Тому пит ння поліпшення здоров'я н селення, особливо серед дітей, т підвищення ефективності медичної, зокрем стом тологічної допомоги, були і з лиш ються н дзвич йно кту льними т пріоритетними [3].

Розвиток стом тологічної п тології не є ізольов ним лок льним процесом. Він узгоджується із з г льним сом тичним ст тусом людини, з вдяки скл дним регулюючим, координуючим і корелюючим мех нізм м, з уч стю нейрогумор льних чинників до вст новлення фізіологічного б л нсу і дин мічної рівнов ги процесів життєдіяльності, що з безпечує гомеост з [4]. Доведено, що н й ктивніші структури, що зумовлюють резистентність твердих тк нин зубів т п родонт , формуються ще в нтин т льному періоді й н перших рок х життя дитини, і пов'яз ні із пр вильним з кл денням, формув нням т розвитком зубних з ч тків, первинною мінер ліз цією, прорізув нням зубів, вторинною мінер ліз цією, ростом т формув нням структур щелепно-лицевої ділянки протягом вікових періодів розвитку дитини [5].

Сьогодні простежують стійку тенденцію до зрост ння розповсюдженості хвороб із хро-

нічним перебігом, які проявляються нестійкою прихов ною клінічною к ртиною. Т к ситу ція спричинен як екологічними, біогеохімічними ном ліями, що зумовлюють нест чу б г тьох в жливих мікроелементів, т к і йододефіцитними ст н ми, що виник ють у відповідь н вплив з бруднення територій шкідливими в жкими мет л ми, впливом іонізуючого випромінюв ння, онкологічною п тологією тощо [6, 7].

Ост ннім ч сом у н уквих публік ціях з'явил сь інформ ція про високу поширеність (до 70%) т інтенсивність р ннього к рієсу («early childhood caries») серед дітей віком від н родження до 71 місяця н віть у регіон х розвинутих кр ін, в різних прош рків н селення. Незв ж ючи н істотне з г льне зниження з хворюв ності н к рієс, вн слідок ктивної фторпрофіл ктики, н прикл ду США , ч стот к рієсу в дітей 2–5 років з лиш ється пр ктично незмінною, бо простежується певне зрост ння [8]. З д ними б г тьох дослідників, розповсюдженість к рієсу серед дітей р ннього віку в деяких регіон х Укр їни сяг є 60% [9], де ця проблем є однією із н й кту льніших для охорони здоров'я н шої держ ви. Проблем тяжких форм к рієсу в дітей р ннього віку (severe early childhood caries – SECC) ст є зрозумілою у зн чимості й впливі його н з г льний ст н здоров'я і якість життя м ленької дитини, тому до неї приділяють велику увагу. Як вв ж ють експерти, цю проблему потрібно розцінюв ти як помилку системи з безпечення стом тологічного здоров'я [10], тому кцент профіл ктики повинен покл д тися перш з все н в гітних інтегров ними зусиллями стом тологи, кушер-гінекологи, педі три, експерти з охорони здоров'я, б тьки т підтримки структури охорони здоров'я, які б зу ються н про н лізов них ф ктор х ризику розвитку цієї п тології [11].

З к рп ття, як й інші території Укр їни, н леж ть до клім то-географічної зони з низьким рівнем фтору т йоду в н вколишньому середовищі (рис. 1, 2), і як пок з ли епідеміологічні обстеження є «дуже високим» з критеріями ВООЗ рівнем інтенсивності основних стом тологічних з хворюв нь, пов'яз них з дефіцитом добового н дходження в орг нізм йоду чи фтору [5, 12, 13].



Рис. 1. Йод у ґрунтових водах.

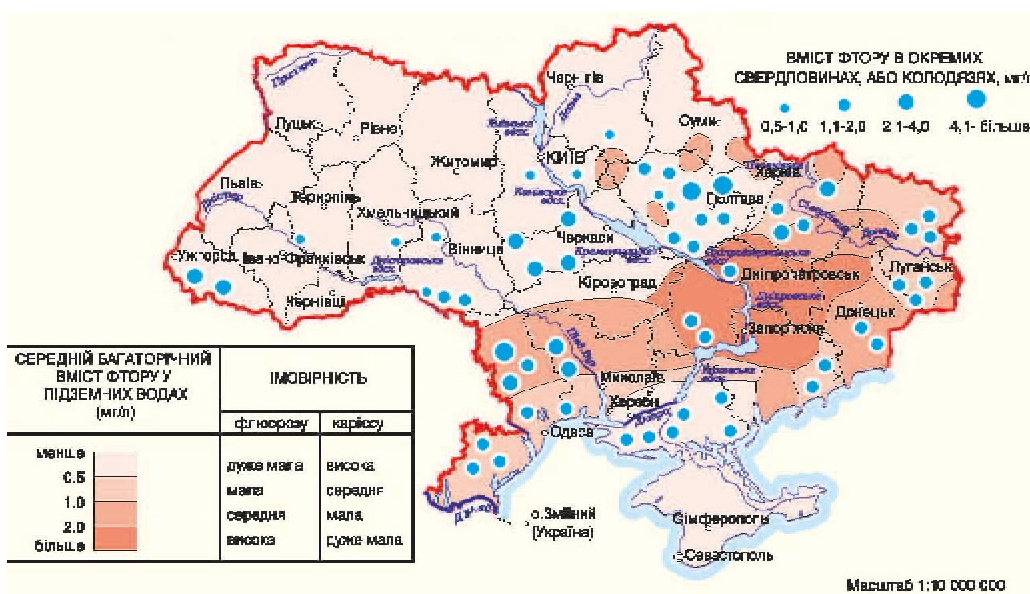


Рис. 2. Фтор у підземних водах.

Україна однією з небагатьох країн світу, де проблем йододефіциту є з львівською. До регіонів з недостатністю йоду в Україні належать Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Волинська, Закарпатська, Рівненська та Івано-Франківська області. Наразі простежують стійку тенденцію до зростання патології щитоподібної залози [14, 15].

Статистика стверджує, що сьогодні в Україні щорічно 80% дітей народжуються з відхиленнями фізичного, а також психічного розвитку.

Понад 60% жінок і дітей страждають від немії; більше 6 мільйонів мають ендокринні розлади, хвороби шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи, ожиріння, діабет [16] (табл. 1).

Підтверджено, що природний дефіцит йоду є основним фактором ендемії зобу, але роль інших елементів (селен, фтор, цинк, мідь, марганець, кобальт) недооцінювали. З останніх десятиріччя особливу увагу приділено вивченню ролі селену, без якого щитоподібна залоза не може накопичувати в організмі йод [17].

**Т блиця 1.** Спектр йододефіцитних захворювань (ВООЗ, 2001 рік)

Періоди життя	Порушення
Внутрішньоутробний період	Аборти Мертвородження Уроджені вади Підвищення перинатальної смертності Підвищення дитячої смертності Неврологічний кретинізм: – розумова відсталість; – глухонімота; – косоокість. Мікседематозний кретинізм: – гіпотиреоз; – карликовість; – розумова відсталість; – низькорослість. Психомоторні порушення
Новонароджені	Неонатальний гіпотиреоз
Діти і підлітки	Порушення розумового та фізичного розвитку
Дорослі	Зоб та його ускладнення Йодоіндукований тиреотоксикоз
Усі вікові періоди	Зоб Гіпотиреоз Порушення когнітивної функції Підвищення накопичення йоду при ядерних катастрофах

Оптимальні добові дози споживання йоду становлять 100–200 мкг. При вартості грудному вигодовуванню потреб в йоді зростає до 200–300 мкг. В ендемічних районах із хронічними вмістом в воді йоду та селену отримує всього 35–40 мкг [16].

Здобу продукується 100 мкмоль гормону щитоподібної залози тироксину (Т<sub>4</sub>) та 5 мкмоль трийодотироніну (Т<sub>3</sub>), що впливають на життєдіяльність організму: стимулюють обмін речовин, термогенез, сприяють симіляції кисню, підтримують роботу центру дихання, посилюють функцію серця, організмів тривлення, стимулюють еритропоез та синтез білків.

Залозина щитоподібної залози (ЩЗ) відбувається тільки на 3–4 тижні в вагітності, що узгоджується в ембріогенезі з періодом залозина зчків молочних зубів. Йод у ЩЗ плоду потрапляє тільки на 10–12 тижні,

синтезувати і виділяти тиреоїдні гормони вони починають лише з 15 тижня. Тож стає зрозумілим, що майже всю першу половину вагітності ЩЗ плоду не функціонує, її розвиток повною мірою залежить від тиреоїдних гормонів матері. Починаючи з другого триместру, внутрішньоутробний розвиток плоду перебуває як під впливом тиреоїдних гормонів матері, так і власних.

Основним показником кількості йоду, що потрапив у організм, є його виділення із сечею. Рівень екскреції йоду з сечею, що не досягає 20 мкг/л, характеризує високий, 21–50 мкг/л – помірний, 51–99 мкг/л – низький ступінь зобної ендемії зобу. Нормальна – 100 мкг/л. Визначення екскреції йоду із сечею з проваджене у всіх розвинутих країнах як основний лабораторний параметр оцінки йодної недостатності [18] (табл. 2).

**Т блиця 2.** Добові потреби в йоді та фторі

Вікові групи	Добова потреба в йоді (мкг)	Добова потреба у фторі (мг)
До 1 року	90	0,25
2–6 років	110–130	0,5
7–12 років	130–150	1
Дорослі	200	1,5–4
Вагітні	250–300	–

Тому з метою усунення природного дефіциту мікроелементів йоду та фтору та добового поповнення їх в організм людини у 1987 році в Солотвинському солеруднику Закарпатської області випущено йодово-фторовану сіль (ТУ-18-11-4-87), як профілактичний харчовий продукт для масової профілактики основних стоматологічних захворювань. Цю пропозицію було включено в «комплексну програму профілактики та формування здорового способу життя населення України на період до 2000 року» (постанова Рад Міністрів УРСР

305 від 7.12.1989 року) для екологічних біогеохімічних територій. Наукове підґрунтя ефективності такої моделі профілактики підтвердили три докторські дисертації: І. П. Горзов «Розпространенность кариеса и его профилактика в условиях биогеохимического дефицита фтора и йода» Э. Кэримов «Патогенез болезней пародонта при патологии щитовидной железы и особенности их профилактики в очагах зубной эндемии Зербулдженской ССР» [19],

М. Політун «Епідеміологія, особливості розвитку захворювань пародонта і їх профілактика в умовах біогеохімічного дефіциту фтору та йоду», монографія І. П. Горзов, М. Поточук «Екологічні спектри кариєсу зубів та захворювань пародонта та біогітохімічних статей у фхових журналах [20, 21]. З 1991 року, незважаючи на регіонально-орієнтовану модель первинної профілактики було призупинено в силу економічних причин, так як Солотвинський солерудник припинив свою промислову діяльність.

З метою спрямування реалізації державної політики в сфері охорони здоров'я та з питань профілактики стоматологічних захворювань у Закарпатті налагожено промисловий випуск функціонального харчового продукту — фіточаю з гальнозміцнювального «Дентесвіта», збагаченого йодом та фтором.

Цей функціональний харчовий продукт є сумішшю рослинної сировини: плодів шипши-



ни, квітів ромашки, листя вероніки лікарської, пелюсток троянди лікарської, цвіту липи серцелистої, кропиви дводомної і джерелом природних вітамінів, мінералів, біоктивних речовин, мікроелементів йоду та фтору, що створює оптимальні дієтологічні умови для гального зміцнення організму та профілактики основних стоматологічних захворювань — кариєсу зубів та захворювань пародонта. В одній склянці фіточаю міститься такий відсоток від добової потреби: йоду — 92 % — для дітей 3–6 років, 85 % — для дітей 7–12 років, і 55 % — для дітей від 12 років та дорослих; фтору — 75 % — для дітей 3–6 років, 50 % для дітей 7–12 років, і 33 % — для дітей від 12 років та дорослих. Для територій з оптимальним рівнем фтору в навколишньому середовищі та продуктах харчування ми рекомендуємо фіточай з гальнозміцнювальний «Дентесвіт» йодований, так як йод безпосередньо впливає на функції усіх органів і систем організму та стоматологічне здоров'я. З гальнозміцнювальні фітозоби «Дентесвіт» будуть корисними для дітей різних вікових груп, дорослого населення та в гірських, які проживають на територіях з природним екологічно зумовленим дефіцитом йоду та фтору, зокрема територій держави Карпатського Євросоюзу (Угорщина, Словаччина, Румунія, Польща) та України. Фіточай «Дентесвіт» не є лікарським засобом. Це запатентований розробкою Федри стоматології факультету післядипломної освіти УжНУ. Більше деталей інформативно можна отримати на сайті [www.dentesvita.com.ua](http://www.dentesvita.com.ua).

Ендемічні території з нестачею біоктивних мікроелементів у біосфері є практично незмінними. Тому профілактика захворювань, пов'язаних з ними, є постійною медико-санітарною проблемою у нашій країні. Комплексність підходу в проведенні профілактичних заходів із вирішення питань комунікаційного стоматологічного здоров'я має бути обов'язковим і пріоритетним. Насамперед думку, як спільний проект у вирішенні проблем стоматологічного здоров'я, обов'язково потрібно використати



ти позитив діяльності вторитетних іноземних фірм, що наявні на ринку України і постачують лікувально-профілактичні засоби та вичислені програми до них із догляду з порожниною ротою, які заповнюють оздоровчу нішу, яку не в повному обсязі забезпечують на державному рівні. Світові практики є переважною інтегративним профілактичним програмою м впливу на стоматологічного і згальносоматичного здоров'я. Тому наші функціональні харчові продукти «Дентесвіт» включено в обслування регіональну програму первинної профілактики з хворобами — «Здорові зуби — міцне здоров'я — вища якість життя».

### Список літератури

1. Москаленко В. Ф. Здоров'я населення і проблеми охорони здоров'я у світі та Європі: стан питання та тенденції (огляд) / В. Ф. Москаленко // Охорона здоров'я України. — 2008. — 4. — С. 5–8.
2. Вялков И. Методологические проблемы формирования общественного здоровья и оздоровление населения / И. Вялков // Общественное здоровье и профилактика заболеваний. — 2006. — 4. — С. 4–9.
3. Москаленко В. Ф. Здоров'я населення і проблеми охорони здоров'я у світі та Європі: стан питання та тенденції (огляд) / В. Ф. Москаленко // Охорона здоров'я України. — 2008. — 4. — С. 5–8.
4. Провідников функція йоду в мобілізації фтору твердими тканинами зуба / І. М. Туряниця, І. П. Горзов, Л. М. Росток [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету: серія медицини. — 1996. — 3. — С. 101–102.
5. Горзов І. П. Екологічні спектри кариєсу зубів та хвороб пародонту / І. П. Горзов, М. Потічук. — 1998. — 225 с.
6. Пірогов В. Г. Роль біогіокомпонентних факторів у поширенні хвороб на щитоподібної залози в Європі та розробка заходів для їх раннього виявлення / В. Г. Пірогов, З. Й. Фібри, О. В. Фер // Міжнародний ендокринологічний журнал. — 2008. — 3(15). — С. 42–47.
7. Туряниця І. М. Особенности функции гипофизарно-тиреоидной системы в условиях природной фторидной недостаточности и ее патохимические спектры / И. М. Туряниця, З. Й. Фібри, Е. П. Щенко, И. П. Горзов, И. И. Цырко, Л. М. Росток [и др.] // Эндокринная система и вредные факторы окружающей среды: 4 Всесоюз. конференция, 1991: тез. докл. — Ленинград. — 1991. — С. 200.
8. Brodeur J.-M. The high incidence of early childhood caries in kindergarten-age children / J.-M. Brodeur, C. Galarneau // J. De l'Ordre des dentistes du Quebec. — 2006. — April (Suppl.). — P. 3–5.
9. Біденко Н. В. Ризик кариєсу дітей: стан проблеми в Україні та у світі // Сучасна стоматологія. — 2007. — 1. — С. 66–72.
10. Beaulieu E., Dufour L. А. Ризик дитячий кариєс: що можна зробити, щоб зберегти зуби на довгий час? // Медицина світу. — 2001. — Т. X, 2. — С. 57–62.
11. Risk factors for dental caries in young children: a systematic review of the literature / R. Harris, A. D. Nicoll, P. M. Adair, C. M. Pine // Community Dent. Health. — 2004. — Vol. 21 (Suppl.). — P. 71–85.
12. Політун М. Епідеміологія. Особливості розвитку

хвороб пародонту і їх профілактика в умовах біогеохімічного дефіциту фтору та йоду: автореф. дис. на здобуття українського ступеня докт. мед. наук / М. Політун. — Київ, 1996. — 49 с.
- 13. Горзов И. П. Роль профилактики кариеса и его профилактики в условиях биогеохимического дефицита фтора и йода: автореф. дис. на соискание ученого степеня докт. мед. наук / И. П. Горзов. — Киев, 1991. — 41 с.
- 14. Гнич Т. М. Проблемы одной профилактики и сохранения здоровья детей / Т. М. Гнич, О. М. Гнич, М. М. Гнич, С. І. Скакунді // XII конгрес світової федерації українських лікарських товариств: пр. до конф. 2008 Івано-Франківськ–Київ–Черкаси. — С. 125–127.
- 15. Пеньків В. І. Оцінка тяжкості йодної недостаточності у Карпатському регіоні / В. І. Пеньків, З. Й. Фібри, І. Й. Пічкур // Буковинський медичний вісник. — Т. 5, 1. — С. 7–10.
- 16. Мляр В. Йодне забезпечення в гірських фізіологічних перебігах в гірності в умовах природної нестачі йоду / В. Мляр, В. В. Мляр, Ю. Ю. Ломач, М. В. Віриг // Довкілля і здоров'я людини: Міжнародна науково-практична конференція, 2008. — Ужгород, 2008. — С. 169–170.
- 17. Росток Л. М. Вплив гіпертермії на формування резервів середньомолекулярних пептидів сироватки крові у білих щурів з лежко від йодофторної безпеченості організму / Л. М. Росток. — Науковий вісник Ужгородського університету. — 2003. — 21. — С. 33–36.
- 18. Екскреція йоду з сечею у школярів гірських районів Львівської та Чернівецької областей України / В. Олійник, П. М. Кривобун, О. В. Мухомовський [та ін.] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. — 1998. — 4. — С. 45–47.
- 19. Кэримов Э. Патогенез болезней пародонтии щитовидной железы и особенности их профилактики в очагах зубной эндемии зербожданской ССР: дис. доктор мед. наук / Э. Кэримов. — 1989.
- 20. Росток Л. М. Функція щитоподібної залози у хворих на псоріаз в умовах екологічно зумовленого йодофторного дефіциту та корекція / Л. М. Росток, І. М. Туряниця, Ю. В. Ідрішко, М. І. Інгеловічов // Науковий освіт 2004: 7 Міжнародна науково-практична конференція, 2004. — Дніпропетровськ, — 2004. — С. 43–45.
- 21. Погляди на корекцію екологічно обумовленого фторидного дефіциту / Л. М. Росток, Л. І. Туряниця, М. І. Фітул [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету. — 1999. — 7 — С. 56–59.

Отримано 06.09.11