

УДК 616-084+614:502 (477.87)

ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМНИХ ЗАХОДІВ ПО ПЕРВИННІЙ ПРОФІЛАКТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ І ОХОРОНІ ДОВКІЛЛЯ ЗАКАРПАТТЯ**Фера О.В., Керецман А.О., Фера М.О.***Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра соціальної медицини, гігієни з курсом історії медицини, м. Ужгород*

РЕЗЮМЕ: в статті проаналізовані дані різних досліджень по Закарпатській області, які дозволили оцінити мікроелементну забезпеченість навколишнього середовища в різних біогеохімічних зонах. Новим науковим підходом у проведенні дослідження є гігієнічна та медико-соціальна оцінка життєдіяльності сімейних груп серед жителів Закарпатської області. Медико-соціальне обстеження сімейних груп дозволило отримати більш повну інформацію, що визначає різні точки зору на гігієнічні і медико-соціальні особливості способу життя населення, від якого, як відомо, залежить більше 50% здоров'я і працездатність населення. Одиницею спостереження вибрано кожного жителя, який представляв сімейну групу мешканців Закарпаття.

Ключові слова: системні заходи, первинна профілактика захворювань, охорона довкілля

Вступ. Важко віднайти не лише в Україні, а й у світі людину, яка не була б збентежена станом довкілля, що її оточує, його швидкоплинними змінами, на жаль, не в кращий бік, його всезростаючим впливом на наше життя, а відтак – здоров'я [1].

З погляду на стан взаємозалежностей та взаємостосунків у системі „людина-навколишнє середовище, державні служби і структури, на жаль, не готові адекватно реагувати, здійснювати профілактичні заходи, своєчасно ліквідувати медичні наслідки надзвичайних екологічних ситуацій. Тому на сьогодні перед профілактичною медициною виникло нове завдання, що полягає в оцінці й прогнозуванні стану здоров'я населення при впливі факторів навколишнього середовища на донозологічному рівні з науковою розробкою методологічних підходів до діагностики індивідуального й популяційного здоров'я [1, 5].

Сучасну донозологічну гігієну можна розглядати як систему мислення і дій, спрямованих на визначення стану здоров'я людини і суспільства, а також стану зовнішнього природного і соціального середовища та встановлення між ними залежності.

Встановлено, що дія різних факторів ризику по тривалості і по часу відрізняється, тобто вони можуть посилювати або послаблювати один одного. Будь-яка концепція реалізується в критеріях або показниках, які підлягають якісній оцінці або кількісному виміру. Тому вивчення дії гігієнічних і медико-соціальних факторів на здоров'я населення повинно бути тривалим, при цьому мають враховуватись як соціально-економічні умови життя, так і спосіб життя конкретної особи та її сім'ї [5, 6].

Дослідження попередніх років не були комплексними. Вивчались тільки окремі фактори за короткі проміжки часу, проводились дослідження на невеликій кількості спостережень. Тому недооцінка умов та способу життя сім'ї, які визначають

здоров'я конкретної людини, не дозволяють в повній мірі розробити програму заходів по первинній і вторинній профілактиці захворювань. До теперішнього часу не розроблено єдиної методики кількісної оцінки впливу факторів навколишнього середовища на стан здоров'я населення. Що стосується ендемічних регіонів, до яких належить і Закарпаття, результатами мультифакторних досліджень доведено, що на ендемічних територіях впливають не тільки фактори “промислової діяльності”, але й спосіб життя населення, тривалість проживання на такій території, особливості харчування [3, 4].

Мета дослідження. Розробити і науково обґрунтувати системні заходи по первинній і вторинній профілактиці захворювань, що особливо актуально для Закарпатської області як заповідної та лікувально-оздоровчої місцевості.

Матеріали та методи. В процесі дослідження виявлялись еколого-гігієнічні особливості оточуючого середовища, оцінювались медико-географічні та природно-кліматичні фактори.

Особливістю Закарпатської області є її розподіл незалежно від адміністративного поділу на геоморфологічні, біохімічні і географічні ландшафтні зони. У відповідності з цими особливостями всі райони Закарпатської області ми згрупували по трьох ландшафтних біогеохімічних зонах: низинна зона – Ужгород, Ужгородський район, Мукачево, Мукачівський район, Виноградівський район, Берегівський район; передгірська зона – Тячівський район, Свалявський район, Хустський та Іршавський райони. Загальна територія складає 12,8 тис. км² із загальною чисельністю населення – 1242614 жителів, у тому числі дорослого населення – 979200 (76,5%) і дітей 301800. Серед них чоловічої статі – 618100 (48,3%), жіночої – 663500 (51,7%), сільського населення – 61,4%, міського населення – 38,6%.

Нами проаналізовані дані різних досліджень по Закарпатській області, які дозволили оцінити

мікроелементну забезпеченість навколишнього середовища в різних біогеохімічних зонах [7, 8, 9]. Новим науковим підходом у проведенні дослідження є гігієнічна і медико-соціальна оцінка життєдіяльності сімейних груп серед жителів Закарпатської області. Медико-соціальне обстеження сімейних груп дозволило отримати більш повну інформацію, що визначає різні точки зору на гігієнічні і медико-соціальні особливості способу життя населення, від якого, як відомо, за-

лежить (більше 50%) здоров'я і працездатність населення. Одиницею спостереження вибрано кожного жителя, який представляв певну сімейну групу.

Результати досліджень та їх обговорення. В навколишньому середовищі гірської і передгірської зон Закарпаття встановлено виражений дефіцит йоду і фтору. Середні дані про вміст йоду в річній і колодязній воді трьох біогеохімічних зон Закарпаття представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Вміст йоду в питній воді різних біогеохімічних зон Закарпаття (M±m)

Біогеохімічна зона	Кількість проб	Вміст йоду в воді річок (мкг/дм ³)	Вміст йоду в воді колодязів (мкг/дм ³)
Низинна	120	4,47 ± 0,65	4,08 ± 0,64
Передгірська	150	1,87 ± 0,19 P < 0,05	1,48 ± 0,15 P < 0,05
Гірська	120	1,04 ± 0,10 P < 0,05	1,00 ± 0,08 P < 0,05

Примітка: значення P розраховано по відношенню до показників низинної зони.

Характерно, що у колодязній воді вміст йоду нижчий, ніж у поверхневих водоймах. Високі рівні вмісту йоду в питній воді, як видно з таблиці, відзначено в низинній зоні (Ужгородський район), проте в Мукачівському і Берегівському районах він нижчий, а в джерелах водопостачання Виноградівського району він зменшується в 2 рази. В передгірських районах рівень йоду у воді відкритих водойм нижчий, ніж у низинних. Найбільш низькі рівні йоду виявлені в Свалявському та в Берегівському районах.

Дослідження вмісту фтору в ґрунті трьох біогеохімічних зон Закарпаття показало, що середня величина його складає 18,7 ± 1,6 %. Проте в окремих районах кожної біогеохімічної зони виявляються коливання показника в широких межах. Концентрація фтору в ґрунтах низинної зони складає 4,0-33,0 мг %, передгірської – 10,0-27,0 мг %, гірської – 12,7-35,0 мг %.

Вміст фтору в питній воді біогеохімічних зон Закарпаття представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Вміст фтору в питній воді різних біогеохімічних зон Закарпаття (M±m)

Біогеохімічна зона	Кількість проб	Вміст фтору в воді річок (мкг/дм ³)	Вміст фтору в воді колодязів (мкг/дм ³)
Низинна	120	0,062 ± 0,0005 P < 0,05	0,049 ± 0,0004 P < 0,05
Передгірська	150	0,078 ± 0,0006 P < 0,05	0,053 ± 0,0004 P < 0,05
Гірська	120	0,069 ± 0,0006 P < 0,05	0,057 ± 0,0005 P < 0,05

Примітка: значення P розраховано по відношенню до показників низинної зони.

Як видно з представлених результатів, найнижчий рівень фтору в питній воді відзначено у низинній зоні Закарпатської області, на фоні вираженого його дефіциту по області в цілому.

Аналіз харчових раціонів жителів різних біогеохімічних зон показав, що середній вміст фтору в них складає 0,521 мг/добу. З них: в низинній зоні – 0,540; передгірській – 0,573 і гірській – 0,466. Також виявлено дефіцит йоду в харчових продуктах гірської зони в порівнянні з низинною. Таким

чином, Закарпаття можна віднести до біогеохімічних місцевостей із низьким вмістом фтору і йоду в навколишньому середовищі.

Поряд із дефіцитом у ґрунтах і питній воді фтору та йоду багаторічні дослідження дають можливість стверджувати про дефіцит барію, кобальту та підвищений вміст марганцю і свинцю.

Систематизуючи отримані дані, набуває значення йод-фторний фактор ризику для жителів Закарпаття, який впливає на ендостатус організму

людини. При нестачі йоду в ґрунті та воді порушується утворення білка, синтез, а також метаболізм тиреоїдних гормонів, що призводить до гіперплазії щитоподібної залози. Фтор як мікроелемент передусім впливає на формування кісткового апарату і, в першу чергу, на тканини зубів. Збільшується їх щільність, кислотостійкість і протидія захворюванню карієсом. Для жителів усіх зон Закарпаття характерна висока ураженість карієсом зубів.

Найбільш високий рівень поширеності карієсу виявляється у дітей гірської зони, і з віком цей показник зростає, досягаючи у віковій групі 11-15 р. 96-97%. Це дозволяє віднести Закарпаття до території з дуже високим рівнем поширеності карієсу за критеріями ВООЗ. Виявлена висока інтенсивність ураження карієсом населення Закарпатської області обумовлена поєднанням дефіцитом йоду і фтору в об'єктах зовнішнього середовища. Відзначена висока інтенсивність карієсу зубів у всіх вікових групах, що значно перевищує ідентичні показники для вікових груп інших регіонів України.

Висновки.

1. Ми живемо в умовах створеної людиною ноосфери. В цій сучасності медична наука пови-

нна віднайти шляхи розширення адаптаційно-компенсаторних можливостей організму, визначити їх межі до стану передхвороби. Доведено, що стійкість біосистем до зовнішніх впливів можна підвищити в 1,5-2 рази. Саме тут існує безмежне поле для профілактичної медицини (гігієни), зокрема первинної профілактики захворювань.

2. Розробка і удосконалення цих методів дозволить використовувати економічно обґрунтовані заходи попередження (профілактики) захворювань. При цьому буде можливість відрізнити економічні витрати від впливу факторів ризику оточуючого середовища (вартість одного дня непрацездатності), економічну ефективність системних оздоровчих заходів.

3. Проведення масових обстежень і анкетувань з метою активного виявлення відповідних контингентів із передпатологією або хворобою потребує розробки універсальної програми, плану досліджень, які повинні виконуватись поетапно на регіональному і локальному рівнях, встановлюючи соціально-гігієнічні, санітарно-технічні та клініко-епідеміологічні закономірності у різних регіонах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Александров В.Н. Санитарно-гигиенические аспекты экологии. / В.Н.Александров // Гигиена и санитария. — 1990. — №5. — С. 94—95.
2. Антипенко О.С. К оценке населением факторов риска заболеваний./ О.С.Антипенко, В.И.Антонов // Социально—гигиенические исследования образа жизни и здоровья населения. — М., 1985. — С. — 71—79.
3. Боев В.М Характеристика геохимических и антропогенных условий проживания населения./ В.М.Боев, И.Л.Карпенко, Л.А.Бархатова и др. — М.: Информ.-изд. Центр Госкомсанэпиднадзора РФ, 1996. — Т.1. — С. 100—102.
4. Гринина О.В. Социально—гигиенические особенности образа жизни и здоровья семей./ О.В.Гринина, В.Г.Багиев // Проблемы социальной гигиены и история медицины. — 1995. — №6. — 6 с.
5. Гуров А.Н. Методика установления комплексных связей между экологическими условиями территории и здоровьем людей. / А.Н. Гуров // В кн.: Методологические и методические проблемы оценки состояния здоровья населения. — СПб., 1992. —С. 98—99.
6. Кун Ф. Социологические аспекты экологических исследований./ Ф.Кун // Биометеорология человека. Матер. Межд. конгр. — СПб., 2000. — С. 18—19.
7. Лучкевич В.С., Семенова В.В., Зайцев О.Б. Медико—социальные и гигиенические особенности образа жизни сельских жителей. / В.С.Лучкевич, В.В.Семенова, О.Б.Зайцев // Вестник СПбГМА. — СПб., 2000. — №1. — С. 37—40.
8. Фера А.В., Лучкевич В.С., Захарченко М.П. Окружающая среда и здоровье населения / А.В.Фера, В.С.Лучкевич, М.П.Захарченко. — Ужгород: Закарпатье, 2000. — С. 5—30.
9. Фера А.В. Образ жизни и здоровье населения Закарпатской области. / А.В. Фера. — Ужгород: Закарпаття, 2000. — 196 с.

SUMMARY

GROUNDING SYSTEM EVENTS OF PRIMARY DISEASE PREVENTION AND ENVIRONMENTAL PROTECTION OF THE TRANSCARPATHIAN REGION

Fera A.V., Keretsman A.A., Fera M.A.

The article analyzes data from different studies on the Transcarpathian region, which allowed estimate Iodine-Fluorine provision Environment from biogeochemical zones. New scientific method in conducting research is hygienic and medical-social life assessment family groups among the residents Transcarpathian region. Medical and social survey family groups allowed to get more information on that determine different viewpoints for hygienic and medical-social features of a way of living, which, as is known, depends more 50% healthy and work capacity of the population. Observation Unit selected every resident, representing particular Family Group.

Key words: system events, primary disease prevention, environmental protection