

М.В. Курик, д.ф.-м.н., професор, директор Українського інституту екології людини; О.В. Тяжка, д.м.н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ

## Екологічні проблеми здоров'я дітей

**Історія розвитку наукового пізнання свідомості людини від часу, коли людство навчилося фіксувати свою поведінку, вчинки, результати діяльності, і до наших днів, свідчить, що процес проходить циклічно і кожен виток проявляється в першу чергу науково-технічним прогресом. На сучасному етапі, вступаючи в нову епоху розвитку, ми зустрічаємося з глобальними екологічними проблемами, і їх подолання має обов'язково проходити через розвиток свідомості і духовності людини.**

Глобальні екологічні проблеми є ознакою сьогодення. Наслідки Чорнобильської катастрофи змушують визнати, що екологічні знання, наша свідомість і духовність є головною умовою безпеки України, її прогресивного розвитку, оскільки саме від цього залежить виживання населення країни.

Приниження природи до терміна «навколишнє середовище» — наслідок соціокультурної й екологічної діяльності людини, особливо в останні десятиріччя, — руйнує розвиток цивілізації через орієнтацію на суто прибуткову діяльність до незворотних за своїм характером процесів дисгармонізації стосунків між людиною і природою.

Екологія людини як напрям екологічного знання спрямована на досягнення рівноваги між людиною та соціоприродним середовищем її перебування. Якщо визначити здоров'я людини не як відсутність хвороби, а як гармонійне фізичне, психічне, духовне та соціальне її буття, то це, на жаль, для нас залишається лише бажанням. Проте саме через ці проблеми варто ще раз окреслити найважливіші питання, які постають перед молодим поколінням, вирішення яких збереже генофонд нації. До цього кола проблем належить екологія дитинства — напрям у першу чергу профілактичної медицини, що набуває особливої державної ваги з огляду на демографічні наслідки екологічної кризи.

Вплив довкілля на людину проявляється специфічно, і визначальним є її вік. Для організму дитини, який активно формується, вплив довкілля найбільший порівняно з уже оформленим організмом дорослої людини. Це дає підстави розглядати окремо напрям екології людини — екологію дитинства.

Вплив довкілля на здоров'я дітей в Україні став відчуватися уже тоді, коли народжуваність ще була більшою, ніж смертність, тобто в 1989-1991 роки — час, коли офіційна статистика почала фіксувати, що спочатку сільське, а згодом і міське населення України зазнає депопуляції.

### Екологічно зумовлені хвороби

Ускладнення, які породив Чорнобиль, спричиняються передусім рівнем радіоактивної забрудненості продуктів харчування. Йдеться про чистоту того чи іншого конкретного продукту, а рідше про ймовірність неконтрольованої і специфічної для кожного організму інкорпорації радіонуклідів з їжею і питною водою. Існує залежність між рівнем забрудненості ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, ступенем забрудненості повітря і здоров'ям насамперед дітей. Рівень забрудненості ґрунтів визначається як загрозливий, якщо захворюваність

дітей зростає на 20-30%, проте подекуди ми маємо рівень забруднення надзвичайний, коли рівень захворюваності зростає у два рази.

Істотно впливає на здоров'я дитини стан атмосфери. Так, діти в дошкільному закладі в зоні атмосферного забруднення в 1,4 раза частіше страждають бронхолегеневими захворюваннями. Американські вчені наводять дані, за якими підвищення рівня забрудненості повітря лише на 1% збільшує смертність населення на 0,094-0,126%.

Як виглядає сьогодні забруднення атмосфери великого міста? Це пил, сірчаний ангідрид, окис вуглецю, важкі метали, передусім свинець, аміак, формальдегід та інші шкідливі речовини органічної природи — справжній букет хімічних речовин, кожна з яких наближається до порогових рівнів концентрації.

Особливо сьогодні непокоїть якість питної води. Існування організму людини неможливе без екологічно чистої, збалансованої за необхідними мікро- і макроелементами питної води. Нині в багатьох регіонах України якість питної води загрозливо погана. За даними ВООЗ, саме 80% проблем здоров'я людини пов'язані з якістю питної води, тієї води, яку людина п'є некип'яченою. Не розкриваючи деталей проблеми, слід зазначити, що з питною водою, з «пам'яттю» води пов'язують питання щодо впливу води на здоров'я дитини. Це пам'ять у першу чергу екологічна, тобто викликана слідами тих шкідливих речовин, з якими контактувала вода до того, як потрапити до людини. Зазначимо, що із цим феноменом пам'яті води пов'язаний такий розділ медицини, як гомеопатія, і така проблема, як «стирання» екологічної пам'яті води шляхом використання очисних фільтрів. Отже, питання питної води, яку можна пити некип'яченою, — це одна з найважливіших проблем, від якої залежить здоров'я дитини.

Великий ланцюг антропогенних впливів на здоров'я дитини є прямою загрозою її репродуктивній функції, спричиняє зниження інтелектуальної активності, пригнічення імунологічної біоактивності, появу алергічних захворювань, підвищує онкогенні ризики і ймовірність розвитку злоякісних утворень, а також нових захворювань, пов'язаних із невідомими генними мутаціями мікробів, вірусів тощо.

Сьогодні ми маємо справу з екологічно зумовленими і раніше невідомими захворюваннями. Це такі хвороби, як хімічна астма, Кірішський синдром (астма у дітей, сенсibilізованих викидами заводів, що виробляють напівсинтетичні корми для тварин); синдром загальної стомлюваності або напруженої адаптації; діоксиновий синдром

(пігментація шкіри, імунодефіцит); «дивна» хвороба Мінамата (спазматичні паралічі, розумова відсталість, ураження ЦНС метилртуттю, що накопичується у морських продуктах харчування); хвороба Юшо (ураження шкіри поліхлорованими біфенілами, що потрапляють із забрудненими харчовими оліями); синдром токсичної іспанської олії (ураження сполучних тканин і м'язів гідантоїнами сурогатної рослинної олії); загальна депресія — «хімічний СНІД» (його викликають діоксини, важкі метали, токсичні радикали, гідрозини та ін.); хвороба інтактності (міопатії, викликані кадмієм); синдром чорних ніг (дистрофічні зміни шкіри ніг під впливом миш'яку; акродинія, або хвороба Феєра (нейроалергічні реакції на ртуть); респіраторний дистрес-синдром «дорослого» типу (дія на легені токсичних радикалів кисню, сульфат-аніона); синдром «нездорових будинків» (стан хронічної стомлюваності під впливом радону, формальдегіду тощо).

Найгірше те, що цей список екопатологій з кожним роком розширюється.

У зонах екологічних негараздів підвищена частота алергічних захворювань, відхилень у нервово-психічному та фізичному розвитку. Повторюються спалахи респіраторних захворювань, спостерігаються висока частота ендокринних захворювань, помітний вторинний імунодефіцит, частота хронічних патологій органів травлення і нирок (тубулоінтерстиціальний нефрит).

Особливо шкідливо впливають ксенобіотики на центральну нервову систему (зниження інтелектуального розвитку, мінімальна мозкова дисфункція, аномалії поведінки, невротичні реакції).

Сьогодні ми є свідками суттєвого «омолоджування» багатьох нозологічних форм, таких як виразкова хвороба, гіпертонічна хвороба, судинна і нейровегетативна дистонія, неврози, цукровий діабет тощо.

Крім екології середовища, якості природної води, продуктів харчування на здоров'я дитини відбивається соціальна екологія — склад сім'ї, життєві умови, звички батьків, соціальна гігієна, характеристика сім'ї в цілому. Дуже шкідливо впливає на здоров'я дітей непомірний, незбалансований і неконтрольований інформаційний та психологічний тиск засобів масової інформації, у першу чергу телебачення, Інтернет.

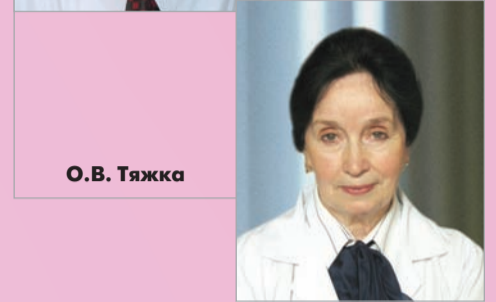
Екологічний стан довкілля суттєво відбивається на ендоекологічному стані здоров'я людини, зокрема дитини. Сформувався новий науковий напрям у педіатрії — ендоекологія дитинства.

### Стан здоров'я дітей в Україні

Практично за роки незалежності чітко спостерігається депопуляція



М.В. Курик



О.В. Тяжка

нації. Особливо слід підкреслити, що суттєво зросла смертність корінного працездатного населення. Україна за рік у середньому втрачає кількість людей, яка за чисельністю дорівнює такому місту, як Біла Церква. Такі жахливі масштаби нашого вимирання. Усе це є результатом як екологічного стану, так і соціальної екології, зокрема кризи в усіх сферах життя держави.

Особливу турботу в державі має викликати сьогоднішній стан здоров'я дітей — в Україні дуже малий відсоток здорових дітей. Погіршення здоров'я дітей відбувається за всіма основними класами хвороб, зокрема: інфекційними, нервової системи та психічних розладів, ендокринної і сечостатевої системи, органів травлення, травм та отруєнь.

На здоров'я більшості дітей впливають також низька якість харчування, постійні щоденні стресові ситуації на вулиці, у транспорті, школі, дитячому садочку. Можна сказати, що діти живуть в умовах екологічної і соціальної напруги, загострення криміногенних ситуацій.

**Підкреслимо, що все, що відбувається в суспільстві, безпосередньо впливає на здоров'я дітей, діти — це біологічний індикатор здоров'я країни.**

Маємо сумну статистику стану здоров'я школярів та студентів. Майже половина учнів сьогодні страждає від різних захворювань, причому більшість із них мають морфологічні та функціональні зміни організму. Практично здоровими можна вважати 5-8% випускників шкіл.

Сьогодні діти з хронічною патологією становлять понад 23%, а з іншими захворюваннями — понад 13%. До 80% дошкільнят мають відхилення від норми стану здоров'я. Серед шкіл і професійно-технічних училищ нервово-психічні захворювання учнів становлять понад 30%.

Великою соціальною проблемою для країни сьогодні є безплідні шлюбні пари. Нині в Україні кожна 8-12-та сім'я безплідна, а кожна 5-6-та дівчинка має такі зміни стану здоров'я, які впливають на репродуктивну функцію.

Просто жахливо усвідомлювати, що на початку XXI століття в Україні не відновлюється і, напевно, уже не буде відновлюватися чисельність населення. По суті, нація українців вимирає, і ми маємо зробити все від нас

залежне, щоб забезпечити нашим дітям право на життя.

#### Екологічна гарантія здоров'я дитини

Основною умовою безпеки здоров'я дитини в реальних екологічних умовах довкілля стає максимально можливий захист організму саме від негативних впливів довкілля.

Для реального запобігання шкідливому впливу довкілля на здоров'я дитини необхідно проводити заходи з профілактики та контролю рівня екологічного забруднення. При цьому дуже важливо виходити із засад педології, яка найповніше враховує вплив середовища на розвиток дитини, мати відповідні методики обстеження стану здоров'я дитини, які б давали змогу якомога раніше виявляти всі шкідливі наслідки.

Нині такі методики ендоекологічного обстеження розроблені. Вони ґрунтуються на оцінці фізіологічного стану організму дитини як цілісної системи. Принциповим є те, що в початковий період вплив екології на організм дитини веде до змін лише функціональних, коли органічних змін ще немає.

Головне в ендоекологічному обстеженні організму дитини – мати можливість аналізувати функціональний стан організму в цілому як єдиної самоорганізуючої системи. Саме виявлення порушень гармонійної цілісності дозволяє встановити ступінь впливу ендоекологічних чи інших чинників на організм дитини.

Аби довести, що виявлені під час диспансерного обстеження функціональні порушення в організмі стосуються саме ендоекології, необхідно використовувати різні природні методи профілактики, дезінтоксикації та оздоровлення організму дитини. Найбільш поширеним і ефективним є використання природних фітопрепаратів, продуктів харчування, якісної питної води.

Гарантією ендоекологічної безпеки здоров'я при проведенні тих чи інших методик оздоровлення є щоденна ендоекологічна профілактика.

Виявилось, що найкращі умови, за яких можна постійно проводити саме ендоекологічні профілактичні, оздоровчі, діагностичні заходи – організоване дитинство або система освіти.

Такий екологічний підхід до надання щоденної ендоекологічної допомоги організму дитини вперше запропонував Український інститут екології людини ще 1991 року. Упродовж кількох років плідної співпраці інституту з медичними закладами та системою освіти м. Києва було відпрацьовано спочатку програму «Екологічний дошкільний заклад» (1994 рік), а 2004 року була затверджена Київська міська програма «Екологія, дитина, майбутнє», які поступово впроваджуються в столиці, області та в інших регіонах країни. За цей час обстежено та екологічно оздоровлено понад 8 тис. дітей різного віку, переважно дошкільного. Одержано великий клінічний матеріал стосовно ендоекології дитини, який сьогодні дає нам усі підстави робити деякі узагальнення. Найважливішим висновком цих досліджень є те, що лише щоденна, періодична ендоекологічна, профілактично-оздоровча робота з дітьми дійсно є гарантом екологічної

безпеки здоров'я дітей. Виявляється, що таких дітей, організм яких природно стійкий до факторів довкілля, дуже мало – усього 5-10% від кількості обстежених у конкретному дитячому колективі. Найбільше впливає на організм дитини інкорпорація важких металів, радіонуклідів з продуктами харчування та водою через шлунково-кишковий тракт, при цьому стійко фіксуються істотні зміни біоенергетики функціонального стану внутрішніх органів, у першу чергу шлунково-кишкового тракту, ендокринної системи, серцево-судинної системи та ін. Виявляється, що діти віком до 7 років найбільш екологічно чутливі, особливо віком 5-6 років, це саме той вік, коли ще відбувається формування організму дитини.

**!** Наші численні практичні доробки засвідчують, що лише щоденна робота з ендоекології дитини справді дозволяє забезпечувати максимальну екологічну незалежність її здоров'я і стійкість до впливу довкілля.

Будь-яка програма екологічної профілактики чи оздоровлення буде лише тоді корисною і ефективною, коли вона проводитиметься щоденно. Якщо немає постійної ендоекопрофілактики організму, це призводить до виникнення екопатології, а зрештою, і до серйозних незворотної захворювань дитини. Свідченням цього є катастрофічна дитяча демографія в державі.

Єдиною структурою в державі, суспільстві в цілому, яка може і мусять взяти на себе обов'язки гармонійного розвитку фізичного і духовного здоров'я дітей, є система освіти. Одним із конкретних підтверджень правильності цієї тези є багаторічний практичний досвід роботи Інституту екології людини з проблем ендоекології дитини в умовах організованого дитинства. Без сформованої нової освітньої моделі навколо ідеї екології живого, екології людини не можна сформулювати ані екологічну свідомість суспільства, ані стабільне суспільство.

І насамкінець ще один чи не найважливіший компонент у системі екологічної безпеки здоров'я дитини. Це роль учителя будь-якого рівня в системі освіти. Мова йде про роль слова вчителя у формуванні свідомості і характеру дитини як фундаменту здоров'я дитини на все її життя. Мова йде про слово людини, вчителя, вплив слова однієї людини на іншу, до якої адресоване це слово. Не випадково першим у розвитку всього на Землі, як сказано в Біблії, було слово.

\*\*\*

25 років пройшло від дня трагедії ХХ століття, від дня Чорнобильської катастрофи, досить тривалий відрізок часу, щоб можна було всебічно дослідити, осмислити і зробити належні висновки для самих себе. Для усіх людей, для дітей особливо, а тим паче тих, які сьогодні живуть у місцях, де все ще високий зовнішній радіаційний фон довкілля, обов'язковими є щоденна екологічна профілактика й оздоровлення. Першим наближенням до цього може бути розглянута вище концепція ендоекології дитинства, яка гарантує здорове покоління.

**Передплата з будь-якого місяця!  
У кожному відділенні «Укриошми»!  
За передплатними індексами:**

**Здоров'я України®**

«МЕДИЧНА ГАЗЕТА  
«ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ – ХХІ СТОРІЧЧЯ»

**35272**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«ПЕДІАТРІЯ»

**37638**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«ПЕДІАТРІЯ, АКУШЕРСТВО, ГІНЕКОЛОГІЯ»

**?????**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«ДІАБЕТОЛОГІЯ, ТИРЕОІДОЛОГІЯ, МЕТАБОЛІЧНІ РОЗЛАДИ»

**37632**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«ОНКОЛОГІЯ, ГЕМАТОЛОГІЯ, ХІМІОТЕРАПІЯ»

**37634**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«НЕВРОЛОГІЯ, ПСИХІАТРІЯ, ПСИХОТЕРАПІЯ»

**37633**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР «ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ,  
ГЕПАТОЛОГІЯ, КОЛОПРОКТОЛОГІЯ»

**37635**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«КАРДІОЛОГІЯ, РЕВМАТОЛОГІЯ, КАРДІОХІРУРГІЯ»

**37639**

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР  
«ПУЛЬМОНОЛОГІЯ, АЛЕРГОЛОГІЯ, РИНОЛАРИНГОЛОГІЯ»

**37631**

**НАШ САЙТ:**

**www.health-ua.com**

Архів номерів  
«Медичної газети  
«Здоров'я України»  
з 2003 року

У середньому  
понад 8000  
відвідувань  
на день