

**ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР УКРАЇНИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ТУРИЗМУ  
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «ВИЖНИЦЬКИЙ»**

**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН І ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ  
МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ  
Горбуновські читання**

*(м. Чернівці, 5-6 травня 2016 року)*

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**

Чернівці

«Місто»

2016

# ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ ЛЮДИНИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНО НЕСПРИЯТЛИВОГО СЕРЕДОВИЩА

Н.М.Фундюр, О.М.Іфтода

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

58000, Чернівці, Театральна площа, 2

E-mail: hygiene@bsmu.edu.ua

The published data of main penetration routs of xenobiotics into food and means of reducing pollution was analyzed. The principles of the organization of nutrition in environmentally adverse conditions was recommended.

В сучасних умовах їжа є основним фактором, який забезпечує надходження ксенобіотиків в організм людини. Зокрема, з продуктами харчування потрапляють 95 % пестицидів та 94 % радіонуклідів, в той час, як тільки 4,7-5,0 % вказаних речовин надходять з водою та 0,3-1,0 % – з вдихуванним повітрям. Шкідливий вплив ксенобіотиків посилюється внаслідок їх кумуляції.

Ступінь забруднення харчових продуктів корелює з масштабами викидів шкідливих речовин у біосферу, їх здатністю до міграції трофічними ланцюжками.

Розрізняють наступні шляхи забруднення продуктів харчування:

- аерогенний – відбувається в процесі осадження опадами атмосферних викидів промислових підприємств;
- гідрогенний – як наслідок використання стічних або забруднених поверхневих вод для зрошення сільськогосподарських угідь;
- ґрунтовий – в результаті вирощування сільськогосподарських культур на забруднених ґрунтах;
- технологічний – при використанні хімічних засобів захисту рослин, антибіотиків, сульфаніламідів, харчових добавок і консервантів у виробництві продовольчої сировини та продуктів харчування;
- контактний – за рахунок міграції хімічних речовин з тари.

Важливе значення у забрудненні харчових продуктів мають ґрунт і вода. Завдяки контакту з ними в продукти та організм людини потрапляють чужорідні хімічні речовини – ксенобіотики (сполуки важких - металів, радіонукліди, пестициди, нітрати, нітрозаміни, поліциклічні ароматичні вуглеводні) та біологічні контамінанти (патогенні мікроорганізми, гельмінти).

Тому, актуальним є захист навколишнього середовища від забруднення [1]. Це завдання вирішується різними шляхами:

- застосування замкнутих виробничих циклів та безвідходних технологій;

- утилізація твердих побутових та промислових відходів;
- вузька спеціалізація сільськогосподарського виробництва на забруднених територіях (вирощування технічних культур та культур з низькими кумулятивними властивостями до конкретних видів забруднень);
- удосконалення технологічних прийомів переробки харчової сировини для зменшення вмісту забруднювачів;
- дотримання рекомендацій щодо використання добрив та пестицидів.

Харчування людини в умовах екологічно несприятливого середовища повинно відповідати наступним вимогам [2, 3, 4, 5]:

1. Дотримання основ раціонального харчування (кількісна повноцінність та якісна збалансованість раціону, режим харчування) з метою забезпечення стійкості організму до дії ксенобіотиків.

2. Використання захисних властивостей окремих складових продуктів харчування (білків та сірковмісних амінокислот; вітамінів С, групи В, А, D, Е, U; мінералів кальцію, магнію, цинку, селену; харчових волокон як неспецифічних сорбентів) з метою зменшення всмоктування, покращення перетворення, прискорення виведення ксенобіотиків з організму.

Враховуючи роль таурину та сірковмісних амінокислот у обміні важких металів і радіонуклідів, 50 % білків тваринного походження повинні становити білки молочних продуктів, яєць, риби.

3. Використання молочнокислих продуктів, що містять корисні для людини мікроорганізми, які пригнічують процеси бродіння і гниття в товстому кишечнику та зменшують ендогенну інтоксикацію.

4. Вживання продуктів, у яких, завдяки застосуванню сучасних технологічних засобів обробки, вдалось досягти руйнування антиаліментарних речовин (інгібіторів протеїнів, антивітамінів) та зменшення вмісту сполук із токсичною дією (гістаміну, серотоніну, тираміну).

5. Виключення із вживання нестандартних за формою та розмірами плодів. Обмеження вживання ранніх ягід, фруктів та овочів. Зберігання свіжої зелені в холодильнику за температури 1-2<sup>0</sup>С. Використання необхідних технологічних та кулінарних методів обробки продуктів харчування (промивання в проточній воді, зрізання верхнього шару та листя з рослинних продуктів, перед проварюванням попереднє замочування на 1-2 години порізаного невеликими шматками м'яса та риби), достатня термічна обробка, вживання квашених продуктів (за умови обмеження або виключення розсолу).

**Висновок.** Дотримання рекомендацій стосовно організації харчування за умов впливу екологічно несприятливого навколишнього середовища є важливим засобом збереження та зміцнення здоров'я населення.

#### **Література:**

1. Сердюк А.М., Вашкулат Н.П. Екологічна безпека як стратегія розвитку медицини // Журнал практичного лікаря. – 2005. – №4. – С.7-9.
2. Гігієна харчування з основами нутріціології / За ред. В.І.Ципріяна. – Книга 1. – Київ : Медицина, 2007. – С.284-289.

3. Волошин О.І., Сплавський О.І. Основи оздоровчого харчування. – Чернівці : Букрек, 2006. – С.377-381.

4. Залесский В.Н., Великая Н.В., Омельчук С.Т. Алиментарная антиоксидантная защита и гепатопротекция от ксенобиотиков в профилактике хронических неинфекционных заболеваний // Проблемы харчування. – 2015. – №1. – С.69-74.

5. Betts K.S. A study in balance: how microbiomes are changing the shape of environmental health // Environ. Health Perspect. – 2011. – №199(8). – P.340-346.