

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О. О. Богомольця**



**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

**ЗБІРКА МАТЕРІАЛІВ
студентської науково-практичної конференції**

***Інноваційні підходи у наукових дослідженнях у сфері
громадського здоров'я та профілактичної медицини:
досягнення та перспективи***



Київ – 2025

АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ АРОМАТИЧНИХ ДІАМІНІВ У ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛАХ, ЩО КОНТАКТУЮТЬ З ХАРЧОВИМИ ПРОДУКТАМИ, ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ, КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ

Тетяна КОСТЮЧЕНКО, Сергій ОМЕЛЬЧУК

Здобувач вищої освіти II курсу ННІГЗПМ

Науковий керівник: д. мед. н., професор

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Останнім часом полімерні матеріали, що передбачені для пакування популярної серед населення харчової продукції (чіпсів, печива, сухариків, соусів, майонезу, цукру та ін.), виробляють шляхом ламінування плівок за допомогою поліуретанових клеїв нового покоління, виготовлених на основі ізоціанатів. Також для ламінації плівок використовують дешеві клеї технічного призначення, що можуть бути вкрай небезпечними, якщо їх використовувати для виготовлення упаковки харчової продукції. Такі упаковки можуть бути джерелом забруднення продукції токсичними речовинами внаслідок міграції із клею ароматичних діамінів – продуктів гідролізу ізоціанатів. Тому, виходячи з вимог екологічної та харчової безпеки, питання визначення залишкового вмісту ароматичних діамінів у полімерних матеріалах, що контактують з харчовими продуктами, харчових продуктах, косметичних засобах є вкрай актуальним [1, 2].

В ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України» розроблено методику визначення ароматичних діамінів у міграційних розчинах з полімерних матеріалів. Зразки плівок відбирали з різних ділянок багатошарового рулонного пакувального матеріалу. З цих зразків виготовляли пакети у вигляді конвертів (14 x 14 см), в яких розміщували 100 мл 3% водного розчину оцтової кислоти (що імітує такі продукти, як: йогурти, кисле молоко, вершки, сметану, безкірковий сир, натуральне м'ясо, паштетне пюре, овочі, джеми, повидло, варення, безалкогольні напої, вина, пиво, наливки та ін.). Отримані таким чином

витяжки концентрували та аналізували на вміст ароматичних діамінів з використанням методу високоефективної рідинної хроматографії (ВЕРХ). Вміст ароматичних діамінів у модельному розчині визначали у плівках відразу після їх виготовлення, а також через 14 діб. На 3-ю добу спостерігається максимальна кількість амінів, які мігрують у модельне середовище, а через 14 діб їхня кількість не виявлялася.

Встановлено, що рівень вмісту ароматичних діамінів у плівках відразу після їх виготовлення перевищує ДКМ в 5-10 разів і більше. Проте, вже через 14 діб після виготовлення плівок з використанням двокомпонентного поліуретанового клею, міграція компонентів клею крізь шар упаковки у розчин, що імітує харчовий продукт, була відсутня в усіх зразках ($<2,0$ мкг/л).

Широке використання азобарвників в сучасній косметології також потребує контролю вмісту ароматичних діамінів (амінів) в вихідних речовинах, а також їхнього вмісту в організмі людини за продуктами деградації вихідних азобарвників. На жаль, на сьогодні в Україні відсутні чіткі нормативні вимоги для дослідження ароматичних діамінів (амінів), що несе ризики для здоров'я людини та навколишнього середовища.

Виходячи з вищевикладеного, розробка методів вилучення, ідентифікації та визначення ароматичних діамінів (амінів) в об'єктах, з якими контактує людина, є актуальною проблемою профілактичної медицини.

Література:

1. Горцева Л.В., Костюченко Т.П., Міхлик І.В., Стаднічук Н.О., Кроніковський О.І. Особливості безпечного використання і токсикологічна оцінка сучасного харчового пакування та вимоги до нього. Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2020. Т. 26. № 2. С. 50-56.
2. Горцева Л.В., Шутова Т.В., Костюченко Т.П., Мартинова О.І., Завальна В.В. Упаковка для харчових продуктів: особливості використання

та переробки. Єдине здоров'я та проблеми харчування України. 1(52) 2020. С. 54-59.

АДАПТАЦІЯ ДО ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ. РОЛЬ ХАРЧУВАННЯ ТА СПОСОБУ ЖИТТЯ

Ольга НАСИЛІВСЬКА, Наталія ВЕЛИКА, Тетяна АНІСТРАТЕНКО

Здобувач вищої освіти V курсу медичного факультету № 3

Наукові керівники: к. мед. н., доцентка, к. мед. н., доцентка

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Актуальність теми. Цукровий діабет (ЦД) є однією з найпоширеніших ендокринних патологій, що супроводжується високим ризиком розвитку серцево-судинних, нефрологічних та неврологічних ускладнень. Менеджмент цього захворювання потребує комплексного підходу, що включає медикаментозну терапію, модифікацію способу життя, дієтотерапію та самоконтроль глікемії. Модифікація харчового раціону є ключовим фактором контролю глікемії, оскільки правильно підібрана дієта дозволяє регулювати рівень глюкози в крові, покращити чутливість клітин до інсуліну та мінімізувати коливання глікемії та ускладнення захворювання .

Мета роботи. Оцінити вплив зміни харчового раціону та способу життя на контроль глікемії у пацієнтів з цукровим діабетом у постдіагностичний період.

Клінічний випадок. Представлений клінічний випадок перебігу реабілітаційного періоду у дитини з вперше виявленим цукровим діабетом 1 типу. Пацієнт — хлопчик А, 3,5 роки, який після госпіталізації та інтенсивної терапії перебував під нашим наглядом. Попри стабілізацію стану в стаціонарі та консультації з матір'ю, вдома спостерігалися значні коливання рівня глюкози, емоційна нестабільність, порушення сну та нервові розлади. Рівень глюкози натще становив від 4,4 до 7,2 ммоль/л