

процесах. Відомо, що схильність дітей до посилення кетогенезу у поєднанні з їх високими енерготратами обумовлює важливість надходження достатньої кількості вуглеводів з їжею саме у дитячому віці (Котль І.Я., 2007).

Надмірне споживання простих вуглеводів на фоні недостатнього надходження клітковини в організм дитини сприяє виникненню закретів, дивертикульозу, дисбактеріозу кишечника та зумовлює порушення процесів обміну речовин, створюючи передумови розвитку цукрового діабету, захворювань жовчовивідних шляхів. Як антитоксичний компонент їжі, клітковина перешкоджає всмоктуванню токсичних та канцерогенних речовин у кишечнику, позитивно впливає на формування нормальної кишкової мікрофлори, підвищуючи цим самим опірність організму до несприятливих чинників навколишнього середовища.

Метою проведених досліджень було вивчення та аналіз стану харчування дітей дошкільного віку у 2010 році в м. Чернівці.

Вивчення стану організованого харчування дітей, які відвідували 9 ДНЗ м. Чернівці, проводили розрахунковим методом шляхом викопіювання даних з меню-розкладок за 10 днів поселенню. Визначали середню кількість продуктів, що припадала на одну дитину в день і порівнювали з рекомендованою.

Визначення енергетичної цінності харчових продуктів та вмісту в них основних нутрієнтів проводили за допомогою спеціальної програми, складеної нами на основі довідкових таблиць Скуріхіна І.М. Оцінку якісного та кількісного харчування дітей проводили згідно з «Нормами харчування у навчальних та оздоровчих закладах» (2004), «Нормами фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії» (1999) та «Нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (2008).

Проведений аналіз добових раціонів у ДНЗ показав, що харчування дітей було різноманітним, дотримувалася кратність харчування, інтервали між прийомами їжі, послідовність прийому страв та розподіл енергетичної цінності раціону за прийомами їжі. Разом з тим, мав місце дефіцит споживання основних продуктів (м'ясої та рибні продукти, молоко та молочні продукти, ябля), що обумовлювало зниження біологічної та енергетичної цінності раціону.

Відсоток простих вуглеводів у добовому раціоні перевищував рекомендовану норму, разом з тим вміст клітковини в харчових раціонах усіх ДНЗ нижче рекомендованих величин. Дисбаланс вуглеводної складової раціону зумовлений відсутністю у раціоні житнього хліба, дефіцитом овочів і фруктів, перевищенням кількості круп, бобових, макаронних та кондитерських виробів.

Отримані результати та висновки лягли в основу розробки заходів щодо корекції фактичного харчування дітей дошкільного віку ДНЗ м. Чернівці.

**Власик Л.І., Янчук В.В., Грачова Т.І., Іфтола О.М., Андрійчук Н.Й.**  
**ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОЇ ДІЇ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА АЦЕТАТУ СВИНЦЮ**  
**В ПІДОСТРОМУ ЕКСПЕРИМЕНТІ НА СТАРИХ ЩУРАХ**

*Кафедра гігієни та екології*

*Буковинський державний медичний університет*

За умов техногенної денатурації довкілля в Україні одним із провідних напрямків гігієни є вивчення вікових особливостей комбінованої дії найбільш поширених забруднювачів навколишнього середовища, а серед останніх чільні позиції посідають сполуки свинцю та нітрату.

У зв'язку з вищезгаданим, метою роботи було експериментальне вивчення характеру комбінованої дії нітрату натрію та ацетату свинцю в старих тварин.

Експеримент проведений на білих конвенційних аутбредних щурах-самцях 22-місячного віку. Ізольовану та комбіновану нітратно-свинцеву інтоксикацію моделювали шляхом інтрагастрального введення тваринам нітрату натрію, ацетату свинцю і їх комбінації впродовж 30 днів. Контролем слугували інтактні старі щури, яким внутрішньобульбно вводили водопієнну воду. Розрахунок характеру комбінованої дії токсикантів проводили дивізивним методом.

Аналіз отриманих результатів показав, що пріоритетними показниками комбінованої дії нітрату натрію та ацетату свинцю є зменшення концентрації гемоглобіну крові, зниження

К

тивності дегідратази цукра-амінополісульфінової кислоти, а також зростання активності жної фосфатази сироватки, для яких встановлено ефект потенціювання.

Встановлені особливості комбінованої дії ксенобіотиків слід враховувати при збірці профілактичних заходів щодо запобігання токсичного впливу нітратів та сполук міді на старий організм.

Обговорюються спільні та інтимні механізми розвитку інтоксикації при отруєнні гратами і сполуками свинцю.

**Власик Л. І., Кметь Т. І., Жуковський О. М., Фувдюр Н. М., Візнюк І. Д.**  
**ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ПІДГОСТРОГО ВПЛИВУ НІТРАТУ НАТРІЮ ТА ХЛОРИДУ**  
**КАДМІЮ У ТВАРИН СТАРОГО ВІКУ З РІЗНИМ ТИПОМ АЦЕТИЛЮВАННЯ**

*Кафедра гігієни та екології*

*Буковинський державний медичний університет*

У роботі вирішене наукове завдання щодо обґрунтування використання в гігієнічних дослідженнях фенотину ацетилювання, як біомаркера схильності до несприятливого впливу мішаних речовин. На моделях підгострого впливу нітрату натрію і хлориду кадмію з'ясовані особливості та гігієнічне значення біохімічних змін як критеріїв шкідливої дії.

Виявлена висока критеріальна значущість змін біохімічних показників при гігієнічній дії підгострого впливу нітрату натрію та хлориду кадмію. Зокрема, у старих тварин зростає схильність слід виокремити „швидкий” тип ацетилювання, а критеріями шкідливої дії яких є: зниження рівня гемоглобіну на 20%, зростання концентрації метгемоглобіну у 2,9 рази на фоні підвищення кількості вторинних продуктів ліпопероксидації еритроцитів у 2 рази.

Підгостра дія нітрату натрію та хлориду кадмію викликала більш виражене зміщення центральної нервової системи за показником інтегральної поведінкової активності на 93% у „повільних” ацетиляторів старого віку.

За допомогою міжкласного регресійного аналізу виявлено, що порушення поведінкової активності у старих тварин із „повільним” типом ацетилювання відбувалося на фоні зростаючого рівня середньомолекулярних пептидів та концентрації метгемоглобіну, а у „швидких” ацетиляторів – зростання концентрації метгемоглобіну і зниження вмісту вторинних продуктів нерозривного окиснення ліпідів печінки.

З метою забезпечення ефективної профілактики за умов шкідливого впливу злотагнів, формування граві ризику, розробки підходів до профілюбору для різних ґалузів пробиції пропонується включати у схему постановки токсиколого-гігієнічного експерименту визначення фенотину ацетилювання як способу прогнозування схильності організму до ксенобіотиків. Перспективи подальших досліджень пов'язані з виводженням математичних технологій визначення індивідуальної схильності організму до шкідливого впливу хімічних сполук та розробки на цій основі заходів первинної та вторинної профілактики.

**Кушнір О. В., Сидорчук Л. П., Власик Л. І., Жуковський О. В.**  
**ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ДИСБІОЗУ КИШЕЧНИКУ У ХВОРИХ НА**  
**ЕСЕНЦІЙНУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**

*Кафедра гігієни та екології*

*Буковинський державний медичний університет*

Метою дослідження було вивчення змін видового складу показників мікрофлори порожнини товстої кишки у хворих на есенційну АГ (ЕАГ) залежно від поліморфізму генів ангіотензин-перетворювального ферменту (АСЕ, І/D) та генів рецепторів 1-го типу до ангіотензину ІІ (AGTR1, А1166С).

Обстежено 104 хворих на ЕАГ І-ІІІ стадій: 48,1% (50) жінок і 51,9% (54) чоловіків, середній вік – 53,2±8,7 років, група контролю – 20 практично здорових осіб. Аليل поліморфних ділянок генів АСЕ та AGTR1 визначали методом ПІР аналізу, порожнинну мікрофлору дистального відділу товстої кишки досліджували мікробіологічним методом.

У хворих на ЕАГ ІІ (n=42) і ІІІ (n=48) стадій дисбактеріоз ІІ-ІV ступеня виявляли у 5,1% і 95,9% випадків відповідно, що було вірогідно частіше (p<0,001), ніж у пацієнтів ІІ АГ – 64,3%. Найтяжчі (ІІ-ІV) ступені дисбактеріозу зустрічались у 70,2% (73) хворих на ЕАГ носіїв D-алеля (DD+ID генотипи), при цьому у пацієнтів із DD-генотипом ІІ-ІV ступені тяжкості зустрічались із частотою 82,7% (24), що вірогідно не відрізнялось від тяжкості