

К

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

Встановлені особливості комбінованої дії ксенобіотиків слід враховувати при зборі 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., Фундюк Н. М., Візюк І. Д.
ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ПІДГОСТРОГО ВПЛИВУ НІТРАТУ НАТРИЮ 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 фенотипу ацетилювання, як біомаркера схильності до несприятливого впливу мідних речовин. На моделях підгострого впливу нітрату натрію і хлориду кадмію з'ясовані об'єктивні та статистично значущі біохімічні зміни як критеріїв шкідливої дії.

Виявлена висока артеріальна шкідливість змін біохімічних показників при гігієнічній дії підгострого впливу нітрату натрію та хлориду кадмію. Зокрема, у старих тварин зростає схильність слід виокремити „шкідливий” 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 зниження центральної нервової системи за показником інтегральної поведінкової тивності на 93% у „повільних” ацетиляторів старого віку.

За допомогою множинного регресійного аналізу встановлено, 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 нерозщадного окиснення ліпідів печінки.

З метою забезпечення ефективної профілактики за умов шкідливого впливу злотагнів, формування груп ризику, розробки підходів до профілю для різних груп осіб пропонується включати у схему постановки токсиколого-гігієнічного експерименту визначення фенотипу ацетилювання як способу прогнозування схильності організму до ксенобіотиків. Перспективи подальших досліджень пов'язані з виведенням надійних 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 порожнин товстої кишки у хворих на есенційну АГ (ЕАГ) залежно від поліморфізму генів реніногенні-перетворювального ферменту (ACE, I/D) та генів рецепторів 1-го типу до ангіотензину II (AGTR1, A1166C).

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

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

із DD-генотипом – 87,5% (49), однак було достовірно частіше, ніж у гомозиготних носіїв D-алеля 26,3% (5), ($\chi^2=6,47-18,32$, $p<0,01-0,001$). Таким чином, наявність D-алеля у хворих на ЕАГ асоціюється з частішим зустрічанням тяжких ступенів порушення мікробіоценозу кишечника, що також супроводжувалося тяжчим перебігом гіпертензії (серед носіїв D-алеля ЕАГ II і III стадій спостерігали у 82,8% (24) випадків із DD-генотипом і 76,8% (43) із DD-генотипом проти 47,4% (9) у носіїв II-генотипу, відповідно ($p<0,01$).

Чіткої залежності тяжкості порушення мікробіоценозу кишечника від поліморфізму гена AGTR1 не визначали ($p>0,05$). Однак, у носіїв CC-генотипу гена AGTR1 вірогідно частіше діагностували дисбактеріоз III, дещо менше IV ступенів тяжкості, ніж у хворих із A-алелем: 80% (8) і 10% проти 51,1% (48) і 22,3% (21) ($p=0,004$), при меншій частоті зустрічання дисбактеріозу I-II ступенів тяжкості ($p=0,037$), що однак не супроводжувалося достовірно більшою частотою діагностування ЕАГ II і III стадій: 80,0% (8) випадків у носіїв CC-генотипу проти 72,3% (68) у пацієнтів із A-алелем відповідно ($\chi^2=8,30$, $p=0,081$). Проте, при аналізі ЕАГ залежно від окремого генотипу гена AGTR1 найтяжча ЕАГ II і III стадій вірогідно частіше виявлялася у носіїв CC-генотипу ($\chi^2=6,17$, $p=0,046$).

Наявність D-алеля гена ACE та CC-генотипу гена AGTR1 супроводжувалося елімінацією з порожнини товстої кишки автохтонних облигатних константних мікроорганізмів, контамінацією патогенними (ентеротоксигенними ешерихіями) та умовно патогенними (протейми) ентеробактеріями, пептококом, бактеріями роду Clostridium та дріжджоподібними грибами роду Candida.

Отже, наявність D-алеля гена ACE і CC-генотипу гена AGTR1 у хворих на ЕАГ асоціюється з більшою частотою дисбіозу III і IV ступенів що супроводжується тяжчим перебігом гіпертензії. Наявність D-алеля гена ACE і CC-генотипу гена AGTR1 супроводжується елімінацією з порожнини товстої кишки автохтонних облигатних константних мікроорганізмів, контамінацією патогенними та умовно патогенними мікроорганізмами. Наявність D-алеля гена ACE у хворих на ЕАГ асоціюється з несприятливими змінами видового складу мікрофлори кишечника та частішим зустрічанням тяжких ступенів порушення толстокишкового мікробіоценозу, що також супроводжується тяжчим перебігом гіпертензії.

Гаврилюк О.І.

ПРОТИГРИБКОВА АКТИВНІСТЬ НОВИХ П'ЯТИ ТА ШЕСТИЧЛЕННИХ ГЕТЕРОЦИКЛІВ

Кафедра мікробіології та вірусології

Буковинський державний медичний університет

Аналіз наукової медичної літератури за останні роки показує зростання рівня зацікавленості до проблеми грибкових захворювань. Особливістю мікозів є висока частота, тривалість перебігу, часті рецидиви, можливість розповсюдження на інші органи та системи з розвитком генералізованих форм, висока резистентність збудників до антимікотичних препаратів, складність застосування терапевтичних заходів у вагітних та новонароджених.

Значне зростання випадків кандидозної інфекції обумовлено рідом факторів, таких як тривалість (а інколи і безконтрольне) використання антибактеріальних препаратів, кортикостероїдів, цитостатиків, оральних контрацептивів, променева терапія; порушення обміну речовин та функцій ендокринної системи (гіпо- та диспрогестемія, гіпергікемія, грубі тривалі похибки в харчуванні, хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту – ШКТ, дисфункція щитоподібних залоз, наднирників та ін.); гіпо- та авітамінози, порушення вітамінного балансу; дисбактеріоз на фоні хронічних захворювань ШКТ, порушення дієти; Імунодефіцити, що виникли на фоні інфекційного або гематологічного захворювання, онкологічного процесу, інтоксикації та ін.

Усі ці фактори зумовлюють пошук нових антимікотичних препаратів для боротьби із кандидозною інфекцією.

Дослідження проведено за стандартизованим методом визначення чутливості мікроорганізмів до антимікробних препаратів, а саме був використаний мікрометод двократних серійних розведень у рідкому середовищі Сабуро. За допомогою цього методу використовуючи одноразові полістиролові планшети ми визначали мінімальну