

вать применение иммобилизованной формы препарата (пектин-хитозан+трипсин) для профилактики и лечения металоэнтеропатий.

### **ВПЛИВ МАРГАНЦЕВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ НА ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ У СТАТЕВОЗРІЛИХ ЩУРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ШВИДКОСТІ АЦЕТИЛЮВАННЯ**

Петринич В.В.

*Буковинський державний медичний університет,  
м. Чернівці*

**Мета дослідження.** Визначити в динаміці особливості змін структури поведінкових реакцій у статевозрілих щурів при марганцевій інтоксикації залежно від швидкості ацетилювання.

**Матеріал і методи.** Експерименти проведено на білих конвенційних аутбредних статевозрілих щурах-самцях, які знаходилися на повноцінному раціоні віварію. Для визначення ацетилюючої здатності тваринам внутрішньоочередово вводили водну суспензію амідопіріну з розрахунку 20 мг/кг. Упродовж трьох годин у тварин збирали сечу, в якій визначали активність 4-аміноантипірину та N-ацетил-4-аміноантипірину. За кількістю виділених з сечею метаболітів дослідних тварин було розділено на дві групи: "швидкі" та "повільні" ацетиляторів.

Марганцеву інтоксикацію моделювали шляхом внутрішньошлункового введення тваринам марганцю хлориду в дозі 1/100 ДЛ<sub>50</sub>. Контролем слугувала інтактна група тварин, яким внутрішньошлунково вводили водопровідну воду. У динаміці інтоксикації (на 7, 14, 21-у та 28-у доби) у тварин вивчали поведінкові реакції: горизонтальну (ГРА) та вертикальну (ВРА) рухову активність, норковий рефлекс (НР), емоційну реактивність (ЕР) та інтегральну поведінкову активність (ІПА) у відкритому полі.

Оцінку різниці сукупностей вибірки проводили, використовуючи t-критерій Стьюдента. Відмінність між вибірками вважалася статистично вірогідною при  $p < 0,05$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** При введенні щурам марганцю хлориду в дозі 1/100 ДЛ<sub>50</sub> вже на 7-й день експерименту спостерігали вірогідне зменшення показників поведінкових реакцій дослідних тварин. Зокрема, у "швидких" та "повільних" ацетиляторів статистично вірогідно ( $p < 0,05$ ) знизилася ГРА — на 10,2% та 12,6% відповідно, ІПА — на 8,2% та 16,6% відповідно. ВРА у тварин із повільним типом ацетилювання знизилася на 23,8%, НР — на 20,4%.

Продовження введення ксенобіотика супроводжувалося подальшим зниженням цих величин і досягло свого максимуму до кінця експерименту, причому у тварин зі швидким типом ацетилювання ці зміни були вірогідно

більші. Так, показник ГРА знизився на 39,2% у повільних ацетиляторів та на 51,2% у швидких, ВРА — на 63,8% та 75%, ІПА — на 35,7% та 47,5% відповідно. Показник НР знизився тільки у "швидких" тварин на 20,1%. Вірогідних змін ЕР протягом всього експерименту не спостерігалось.

**Висновки:** введення щурам марганцю хлориду в дозі 1/100 ДЛ<sub>50</sub> викликало достовірне пригнічення ГРА, ВРА, ІПА, яке відзначалось з 7 доби експерименту та продовжувалося зниженням даних показників до завершення експерименту з вірогідно більшими змінами у тварин зі швидким типом ацетилювання.

### **COMPARATIVE TOXICOLOGICAL EVALUATION OF STROBILURIN FUNGICIDES AUTHORIZED FOR CEREAL SPIKED CROPS PROTECTION**

Blagaia A.

*Bogomolets National Medical University,  
Kyiv, Ukraine*

Strobilurin fungicides with wide spectrum action on phytopathogens of cereal spiked crops are the one of the promising among the pesticides with fungicidal action.

There are three strobilurins previously authorized for cereal spiked crops protection in Ukraine. It was azoxystrobin, tryfloxystrobin and pyraclostrobin that were authorized for cereal spiked crops protection.

Finding out and implementation the new efficient and safe fungicides are the one of the tasks in present conditions of antifungal resistance formation.

The new strobilurin picoxystrobin (UIPAC: methyl (2E)-3-methoxy-2-{2-[6-(trifluoromethyl)-2-pyridyloxymethyl]phenyl}acrylate) has been proposed for cereal spiked crops protection.

Toxicological evaluation of picoxystrobin allowed establishing the following. This active ingredient according to the "Hygienic classification of pesticides by hazard" (SSR 8.8.1.2.002-98) was pertain to IV class of hazard by acute oral and dermal toxicity, to II class by acute inhalation toxicity. Picoxystrobin is a low irritant of skin (III class of hazard), moderate irritant of eyes (II class), and not a sensitizer (IV class of hazard). Picoxystrobin, azoxystrobin, tryfloxystrobin, and pyraclostrobin are pertaining to II class of hazard by acute inhalation toxicity as a limiting criterion.

Picoxystrobin, as a mentioned above other strobilurins, has polytropic action with prevalence of effects on liver in subacute, subchronic and chronic toxicological studies.

Picoxystrobin has no long-term effects (oncogenicity, mutagenicity, teratogenicity, effects on reproductive system and embryo-fetal and developmental effects) as azoxystrobin, tryfloxystrobin, and pyraclostrobin.