

**О. В. Лотоцька, В. А. Кондратюк, Н. В. Голка, О. М. Сопель, Н. В. Флекей**  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

## **ВПЛИВ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ВУГЛЕВОДНИЙ ОБМІН В ОРГАНІЗМІ ССАВЦІВ**

Стеарат калію відносять до групи аніонних поверхнево-активних речовин (ПАР). Його використовують у виробництві мила, кремів для рук, піни для гоління та інших косметичних засобів. Маючи деяку хімічну спорідненість з відповідними компонентами мембрани клітин людини та тварин, ці речовини при надходженні в організм накопичуються на клітинних мембранах і при досягненні відповідної концентрації можуть викликати порушення ряду важливих біохімічних процесів. Будучи місцем метаболізму хімічних сполук і біологічних компонентів, печінка особливо зазнає їх шкідливого впливу.

З метою гігієнічного дослідження впливу стеарату калію на організм піддослідних тварин ми вивчали обмін вуглеводів в організмі білих щурів. Для цього спектрофотометричним методом визначали вміст піровиноградної (ПВК) та молочної (МК) кислот у крові та печінці щурів.

Проведені дослідження показали, що введення стеарату калію в дозі 1/10 (800 мг/кг), 1/50 (160 мг/кг), 1/250 (32 мг/кг) від LD<sub>50</sub> призводило до підвищення вмісту ПВК і МК у крові, зменшення ПВК у печінці. Так, на 30-й день

від початку експерименту кількість ПВК у крові білих щурів 1-ї групи, порівняно з контролем, зросла на 90 %, 2-ї групи – на 51 %, 3-ї групи – на 16 %. Вміст МК у крові тварин також збільшився, хоча зміни мали недостовірний характер. Приріст показника в 1-й групі становив 13 %, в 2-й і 3-й групах – 7 %.

Кількість ПВК у печінці білих щурів на 30-й день від початку експерименту в 1-й групі зменшилася, порівняно з контролем, майже на 41 %, у 2-й – на 40 %, у 3-й – на 16 %. Вміст МК у печінці тварин 1-ї групи, порівняно з контролем, зріс на 99 %, 2-ї – на 96 %, 3-ї – на 65 %. Обидва показники в крові й печінці щурів 4-ї групи практично не відрізнялися від контролю.

Можна зробити висновок, що зазначені зміни, які розвиваються внаслідок впливу ПАР, є однією з причин і відображенням дисметаболічних явищ, характерних для клітин організму в умовах токсичної дії ксенобіотиків. Динаміка змін концентрації ПВК і МК у крові й печінці піддослідних тварин мала різноправлений характер і залежала від кількості надходження стеарату калію в організм щурів.

**I. М. Маланчин, О. А. Токарчук, Л. І. Романчук**  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ КАЛЬЦІЮ У ВАГІТНИХ З ПРЕЕКЛАМПСІЄЮ**

Пізні гестози і сьогодні залишаються найтяжчими ускладненнями вагітності. Ми вивчали вплив препаратів кальцію на мінеральний гомеостаз у вагітних з прееклампсією (ПЕ), а також на можливість первинної профілактики гестозу. Під спостереженням перебували 60 пацієнток з прееклампсією різного ступеня тяжкості й 30 жінок з фізіологічною вагітністю. Визначали комплексометричним методом загальний та іонізований Ca, неорганічний фосфор у сироватці крові, рівень екскреції кальцію та фосфору із сечею відносно екскреції креатиніну. Вагітним було призначено препарат “Кальцій-D<sub>3</sub> Нікомед” протягом 2 місяців до пологів. Відмічено статистично достовірне зниження загального Ca і P, іонізованого Ca в крові, а також зростання Ca і P в сечі обстежених з ПЕ середнього і тяжкого ступенів порівняно з вагітними з гестаційною гіпертензією та прееклампсією легкого ступеня ( $p < 0,05$ ). Рівень загального Ca у крові вагітних з ПЕ тяжкого ступеня зни-

зився в 1,15 раза, загального P у крові – в 1,37 раза порівняно з вагітними контрольною групою. При дослідженні кальцієво-фосфорного гомеостазу можна припустити, що в здорових вагітних жінок він не зазнає зміни кількісних значень. Одночасно використання комбінованих препаратів кальцію та вітаміну D<sub>3</sub> після пологів сприяє позитивній динаміці показників, які вивчали. Так, концентрація кальцію збільшується на 18 %, фосфору – на 12 %.

Таким чином, у вагітних з пізніми гестозами відбуваються порушення у мінеральному обміні, збільшується ризик остеопенічних ускладнень. Це пов’язано з тяжкістю перебігу прееклампсії, тривалістю, вираженням метаболічних порушень, гіпоксією. Аргументом для призначення препаратів кальцію, особливо у випадках його низького харчового споживання, є зниження частоти гестозу і материнської смертності чи тяжкої патології.